Aus der Kgl. Universitäts-Kinderklinik zu Breslau.

BEITRÄGE

ZUR LEHRE VON DER

CYKLISCHEN ALBUMINURIE.

INAUGURAL-DISSERTATION

DER

HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT DER KÖNIGL. UNIVERSITÄT BRESLAU

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

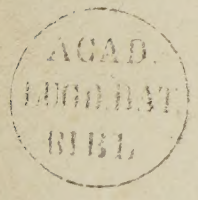
VORGELEGT UND MIT GENEHMIGUNG DERSELBEN VERÖFFENTLICHT

VON

LEO SCHAPS,

APPROB. ARZT AUS KEMPEN.

Sonderabdruck aus „Archiv für Kinderheilkunde". XXXV. Bd.



STUTTGART.

DRUCK DER UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT.

1902.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät der Universität Breslau.

Referent: Professor Dr. CZERNY.
Correferent: Professor Dr. WERNICKE.

Härthle, Dekan.

MEINEN ELTERN

UND DEM ANDENKEN MEINES ONKELS

HEINRICH SCHLESINGER.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543102_0084

Nicht immer ist die Ausscheidung von Eiweiss durch die Nieren als Zeichen einer krankhaften Veränderung der Nieren und ihrer Thätigkeit anzusehen. So lehrten Beobachtungen, welche an gesunden Menschen angestellt wurden, dass verschiedene Momente, wie anstrengende Muskelarbeit, Genuss reichlicher Mahlzeiten, besonders bei eiweissreicher Kost, kalte Bäder, Gemüthsbewegungen und geistige Ueberanstrengungen, im Stande sind, eine geringe und kurzdauernde Eiweissausscheidung hervorzurufen. Man bezeichnete diese Albuminurie als physiologische oder auch transitorische.

Eine äusserliche Aehnlichkeit mit dieser Form von Albuminurie hat die intermittirende Albuminurie. Hier dauert jedoch die Ausscheidung des Eiweisses immer längere Zeit an, und nach mehr weniger langen eiweissfreien Perioden kehrt die Albuminurie wieder, ohne dass die bei der physiologischen Form oben hervorgehobenen ätiologischen Momente von Belang wären oder wenigstens die allein auslösende Ursache bildeten [1 (l. c. S. 73)]. Einen besonderen Typus dieser intermittirenden Albuminurie bildet die cyklische Albuminurie. Bei dieser Form hält die Eiweissausscheidung eine gewisse Regel inne. Diese Regel lässt sich jedoch stören durch Aenderungen, welche man in der Lebensweise des Patienten vornimmt. Der Hergang bei der Eiweissausscheidung ist meist so, dass der Nachtharn kein Albumen enthält, im Tagharn aber sich Albumen in wechselnder Menge nachweisen lässt, während gegen Abend das Albumen im Harn wieder verschwindet. Ein anderes Mal kann das Eiweiss erst Nachmittags auftreten, oder es kann den ganzen Tag vorhanden sein, oder auch nur einmal am Tage gefunden werden. Auch vollkommen eiweissfreie Zeiten können vorkommen. Ferner ist diese Krankheit charakterisirt durch ihr vorwiegendes Vorkommen im Jugendalter.

Pavy hat der cyklischen Albuminurie ihre eigene Stellung in der Pathologie geschaffen, und nach ihm wird die Krankheit auch Pavy'sche Krankheit genannt. Aber schon lange vor ihm sind bereits eine Reihe analoger Fälle berichtet worden: von Vogel [2], Ultzmann [3], Moxon [4], Dukes [5], Rooke [6], Edlefsen [7], Fürbringer [8], Rendall [9], Bull [10] u. A.

Bei der ihrem Wesen nach noch ungeklärten Krankheit dürfte es von Interesse sein, die wesentlichsten Gesichtspunkte zu referiren, von denen aus das Phänomen beleuchtet wurde.

Pavy [11] hob den eigenartig cyklischen Verlauf hervor und machte die Wahrnehmung, dass weder Gemüthserregung, noch kalte Bäder, noch die Nahrungsaufnahme denselben beeinflussen.

Stirling [12 u. 13] zeigte, dass der Cyklus sich durch Abänderung der Lebensweise des Patienten beeinflussen lasse, so zwar, dass bei dauernder horizontaler Ruhelage das Eiweiss im Urin verschwinde und erst wieder auftrete, wenn Patient das Bett verlasse.

Heubner [14 (l. c. S. 176)] hat dann besonders hervorgehoben, was bereits Stirling berichtet hat, dass das Wesentliche nicht die aufrechte Haltung an sich sei, sondern der Wechsel von der horizontalen zur verticalen Stellung.

Die Art der Ernährung ist nach der bisher geltenden Ansicht ohne Einfluss auf den Ablauf der Erscheinungen. Speciell für die bei allen Nieren-

affectionen ohne Unterschied so beliebte Milchdiät ist dies von Keller [15] dargethan worden. Man braucht desshalb vor der Anwendung von gemischter Kost, die neben Eiweiss auch reichlich Kohlehydrate enthält, nicht zurückzuschrecken.

Edel [16] hat neue Gesichtspunkte für die cyklische Albuminurie aufgestellt, deren wesentlichste, obwohl noch nicht, namentlich an grösserem Material, nachgeprüft, kurz angeführt werden sollen. Dieselben lauten:

1. „Die deutliche Abnahme resp. das Schwinden des Eiweisses am Nachmittag wird durch die Aufnahme des Mittagessens veranlasst."

2. „Vermehrung und entsprechendes Hellerwerden des Harnes ist mit einer Abnahme des Eiweissgehaltes verbunden [1])."

3. „Der Puls zeigte hinsichtlich der Bewahrung seiner Grösse zu verschiedenen Zeiten denselben Anforderungen gegenüber eine verschieden grosse Resistenz; und hiervon war der Grad der Albuminurie abhängig."

Auch durch Verabfolgung heisser Bäder sah Edel einen Einfluss auf Menge und Beschaffenheit des Harnes auftreten, indem derselbe reichlicher, heller und beträchtlich eiweissärmer wurde. Dem entgegen berichtet Osswald [1 (l. c. S. 125)], dass weder kalte noch warme Bäder bei einem der Patienten von Einfluss waren.

Die Natur der vorkommenden Eiweisskörper ist nicht genügend gesichert. Die bisherige Anschauung, dass bei der Heller'schen Probe (Ueberschichtung des Harnes mit Salpetersäure) der obere Ring Nucleoalbumin enthalte und aus den Nierenepithelien stamme, besteht zu Unrecht. Nach Untersuchungen von Mörner ist der obere Ring Chondralbumin, d. i. Serumalbumin + Chondroitin-Schwefelsäure. Statt der Chondroitin-Schwefelsäure können auch Gallensäuren eintreten.

Von einer genaueren Analyse der Eiweisskörper ist desshalb Abstand genommen worden.

Zum Nachweiss des Eiweisses wurde gewählt:

1. Die Reaction auf Essigsäure-Ferrocyankalium. Es wurde darauf geachtet, ob die Trübung auf Essigsäure allein auftrat, ob sie auf Ferrocyankaliumzusatz stärker wurde, oder ob sie nur auf Essigsäure + Ferrocyankalium entstand.

2. Die Heller'sche Probe im verdünnten Harn. Auf den Umstand, ob der Ring an der Grenze auftrat oder nicht, wurde kein Gewicht gelegt, da nach dem bisher Ausgeführten eine sichere Trennung von Eiweisskörpern verschiedener Herkunft dadurch nicht möglich ist.

---

[1]) Vermehrung und entsprechendes Hellerwerden des Harnes wird als Ausdruck gesteigerter Herzkraft aufgefasst.

In der täglichen Urinentleerung unterscheiden Pavy und vor Allem Teissier [17 (l. c. S. 513)] 4 Perioden, welche sich durch besondere Beschaffenheit des Harnes auszeichnen. Die erste Periode ist charakterisirt durch reichliche Ausscheidung von normalem Harnfarbstoff. In der zweiten Periode sollen reichlich anomale Farbstoffe ausgeschieden werden; zuweilen lässt sich auch Indican im Harn nachweisen. In die dritte Periode fällt hauptsächlich die Eiweissausscheidung. Die vierte Periode ist charakterisirt durch reichliche Ausscheidung von Uraten und Harnstoff.

Ueber die **Häufigkeit der Affection in den einzelnen Altersstufen** gibt die von Heubner [14 (l. c. S. 181)] aufgestellte Tabelle ein Bild.

Von 56 Fällen entfallen auf:

Altersklasse	Fälle	in Procentzahlen ausgedrückt
0—15 Jahre	22	76,79 Proc.
16—20 „	21	
21—30 „	10	17,86 „
über 30 „	2	5,36 „
„ 40 „	1	

Hierbei muss noch berücksichtigt werden, dass wegen der relativ geringen Beschwerden das Leiden oft nicht sofort zur Kenntniss des Arztes kommen wird, dass also in Wirklichkeit auf das Kindes- und Pubertätsalter eine noch höhere Procentzahl entfallen mag.

In unserer Zusammenstellung, welche dem Material einer Kinderklinik entnommen ist, vertheilt sich die Affection folgendermassen auf die einzelnen Altersstufen:

Altersklasse	Fälle	in Procentzahlen ausgedrückt
1. 0—5 Jahre	1	2,94 Proc.
2. 5—10 „	15	41,18 „
3. 10—15 „	18	52,94 „
4. über 15 „	1	2,94 „

Naturgemäss können wir aus dieser Zusammenstellung nur entnehmen, in welcher Frequenz die einzelnen Perioden des Kindesalters an der Affection betheiligt sind; auch hier mit der bereits gemachten Einschränkung, dass der Beginn der Erkrankung sich oft der Kenntniss entziehen mag.

Da Patienten in einem Alter über 15 Jahre nur auf besondere Veranlassung in eine Kinderklinik kommen, soll die unter 4 aufgeführte Alters-

klasse in ihrer statistischen Werthung keine Berücksichtigung finden. Mit Nachdruck wird aber auf den Frequenzunterschied hingewiesen, welcher zwischen Klasse 1 einerseits und Klasse 2 und noch mehr Klasse 3 andrerseits hervortritt.

Diese auffallende Thatsache, dass fast alle von uns zusammengestellten Beobachtungen von cyklischer Albuminurie an Individuen im Alter von 5—15 Jahren constatirt wurden, lässt eine zwiefache Deutung zu. Man kann hierin einen Einfluss in den ersten Jahren der Kindheit wirkender Schädlichkeiten auf das Entstehen der cyklischen Albuminurie sehen. Unter diesen Schädlichkeiten sind in erster Linie Infectionskrankheiten zu verstehen, zumal deren ursächlicher Zusammenhang mit ächten Nephritiden erwiesen ist. Da gegen diese Annahme jedoch, wie wir noch sehen werden, eine Reihe wichtiger Thatsachen spricht, muss der mitgetheilte statistische Befund als Ausdruck einer Constitutionsanomalie gedeutet werden, welche, der Chlorose z. B. vergleichbar, in eine bestimmte Altersperiode des Individuums fällt. Wir wollen sehen, ob sich diese Hypothese durch weitere Befunde stützen resp. ausführen lässt.

Ueber das **numerische Verhältniss**, in welchem die Krankheit bei den Geschlechtern vorkommt, lauten die Angaben verschieden.

Nach der Statistik von Dubreuilh [18] ist die Zahl der männlichen Patienten etwa 8mal grösser als die der weiblichen. Heubner [19 (l. c. S. 70)] theilt mit, dass das weibliche Geschlecht im Kindesalter ganz überwiegend von der reinen Form dieser Albuminurie heimgesucht wird, unter 13 Fällen zählt er nur 3 Knaben. Nach Osswald [1 (l. c. S. 129)] ist das Verhältniss: 4 weibliche zu 3 männlichen Individuen. Klemperer [20 (l. c. S. 177)] theilt mit: das männliche Geschlecht scheint vorwiegend betroffen zu sein.

In unserer Zusammenstellung verhält sich das weibliche zum männlichen Geschlecht wie 4 : 1. Auch bei dem Material der letzten Jahrgänge ist in der Breslauer Universitäts-Kinderklinik ein starkes Vorwiegen der Affection beim weiblichen Geschlecht zu constatiren. Dieser Factor verdient gewiss Berücksichtigung. Ist vielleicht die durch die anatomischen Verhältnisse des weiblichen uropoetischen Apparates bedingte Häufigkeit der Cystitis bei kleinen Mädchen für diesen Umstand verantwortlich zu machen, indem sich im Anschluss an dieselbe eine aufsteigende Nephritis entwickelt? Eine solche Deutung wird durch meine Beobachtung Nr. 16 nahe gelegt. Hier konnte zugleich mit der cyklischen Albuminurie eine Cystitis diagnosticirt werden; ausserdem beansprucht dieser Fall ein Sonderinteresse, weil hier die cyklische Albuminurie im Gegensatz zu allen übrigen Fällen in dem relativ jugendlichen Alter von 2 Jahren zur Kenntniss kam. Wenn demnach die Möglichkeit der Hypothese zwar nicht beanstandet werden kann, so kann sie doch

unmöglich zur Erklärung der Pathogenese herangezogen werden, weil sie nicht durch genügende Thatsachen gestützt ist.

In jüngster Zeit hat Edel [16] eine These präcisirt, der wir uns nach unseren Erfahrungen über diesen Gegenstand anschliessen, und in deren Rahmen sich auch die mitgetheilte Statistik gut einfügen lässt. Kurz ausgedrückt lautet diese These: Die cyklische Albuminurie ist eine Folge circulatorischer Störungen. Nach Rokitansky [21] sind aber Entwickelungsstörungen des Circulationssystems, wie regelwidrige Enge des ganzen Arteriensystems beim weiblichen Geschlecht häufiger als beim männlichen. Von diesem Standpunkt aus lässt sich mithin die überwiegende Häufigkeit der cyklischen Albuminurie beim weiblichen Geschlecht genügend erklären.

Der **Allgemeinzustand der Patienten** wird von Osswald [1 (l. c. S. 115)] wie folgt geschildert: „Die Patienten waren anämische, mässig genährte Individuen, wie dies auch von anderen berichtet wird, sie wiesen ausser der Anämie aber keine Organveränderungen auf, die direct auf ein Nierenleiden hindeuteten. Am Puls, dem Herzen, den Lungen, konnten keine charakteristischen Störungen nachgewiesen werden."

Přibram [22 (l. c. S. 544)] charakterisirt die Patienten als „durchwegs blasse, häufig magere, rasch aufschiessende Knaben bezw. Jünglinge und Mädchen, zuweilen mit typischen chlorotischen Erscheinungen, mässiger Erythrocytenverminderung, starker Hämoglobinabnahme". An einer anderen Stelle (l. c. S. 547) heisst es bei demselben Autor: „Die intermittirende Albuminurie der Adolescenten tritt bei rasch wachsenden Individuen mit grösserer Heftigkeit und Häufigkeit zur Zeit des stärksten Knochen- bezw. Längenwachsthums des Körpers ein."

Die von uns beobachteten Patienten sind fast durchwegs blasse, gracil gebaute Kinder mit dürftig entwickelter Muskulatur und eben solchem Unterhautfettgewebe. Ein grosser Theil leidet an Obstipation. Häufig begegnet man der Klage seitens der Mutter, dass das Kind „anfällig" sei. Dies äussert sich hauptsächlich in häufigen Entzündungen der Rachenmandeln und Rachenwand. Bei mehreren exquisit blassen Kindern wurde der Hämoglobingehalt des Blutes nach Fleischl und Tallquist[1]), ebenso die Anzahl der rothen Blutkörperchen im Cubikmillimeter bestimmt, beides ohne pathologischen Befund. Die Blässe ist daher wohl als mangelhafte Vertheilung des Blutes zu deuten.

---

[1]) Die Hämoglobinbestimmung nach Tallquist wird durch Vergleich eines mit dem zu untersuchenden Blute benetzten Papierstreifens mit einer empirischen Farbenscala ausgeführt.

Einmal konnte ich Enuresis nocturna et diurna [30] [1]) constatiren. Ein grosser Theil wies das Rosenbach'sche Phänomen[1]) auf. Häufig kann man finden, dass die Kinder sehr ängstlich sind, was sich wenige Male in Gespenstersehen während der Nacht äusserte. Die subjectiven Klagen der Patienten lauten fast typisch. Es sind Kopfschmerzen ohne migräneartigen Typus [31], welche einer Suggestivtherapie leicht zugänglich sind, Appetitlosigkeit, Müdigkeit, öfter Uebelkeit, welche sich bis zum Erbrechen steigern kann, Herzklopfen und allerhand Schmerzen, namentlich Seitenstechen.

Um es kurz zu sagen, es sind fast durchwegs Individuen mit verminderter Leistungsfähigkeit und Widerstandskraft.

Ueber eine **Beziehung zwischen Herzthätigkeit und Eiweissausscheidung bei cyklischer Albuminurie** ist vor der Edel'schen Veröffentlichung nichts bekannt gewesen. Auffallend sind aber die sehr widerspruchsvollen Erfahrungen, welche von den einzelnen Autoren über den Einfluss der Muskelthätigkeit auf die Eiweissausscheidung gemacht wurden. Die einen berichten einen vermindernden Einfluss auf die Eiweissausscheidung durch Muskelthätigkeit, die anderen einen vermehrenden.

Diese Widersprüche lassen sich vielleicht erklären durch die Erfahrung von Edel, dass Bewegungen, welche mit einer gewissen soldatischen Strammheit ausgeführt werden, im Stande sind, eine maximale Albuminurie zu unterbrechen, während umgekehrt eine zur Ermüdung führende Muskelanstrengung einen ungünstigen Effect auf die Eiweissausscheidung hat.

In dem ersten Fall handelt es sich nach Edel um eine Anregung der Herzthätigkeit, in dem letzten um eine Schwächung derselben.

Unter den 35 von uns beobachteten Patienten mit cyklischer Albuminurie hat sich die grosse Zahl von 20 gefunden, deren Herz mehr oder weniger starke pathologische Erscheinungen darbot [2]).

Subjectiv wurde über Herzklopfen geklagt, objectiv wahrnehmbare Anomalien bestanden in ausgesprochener Dicrotie des Pulses, wenige Male in stark hebendem Spitzenstoss, zuweilen in sehr frequenter Herzthätigkeit, oft in Arhythmie des Pulses, welcher nach Bewegungen rhythmisch wurde, oder umgekehrt, welcher in der Ruhe rhythmisch war, um nach Bewegungen arhythmisch zu werden. Sehr oft konnte wechselnde Verbreiterung der Herzdämpfung sowohl nach rechts als auch nach links constatirt werden. In der Mehrzahl der Fälle aber wurden Geräusche gehört, meist vergesell-

---

[1]) Beides, die Enuresis sowohl als auch das Rosenbach'sche Phänomen, wird von uns als Ausdruck einer neuropathischen Verfassung der Individuen angesehen.

[2]) Diese Zahl hätte sich wohl noch erhöht, wenn es möglich gewesen wäre, eine Anzahl Patienten eingehender und längere Zeit zu beobachten.

schaftet mit accentuirtem zweitem Pulmonalton, seltener mit accentuirtem zweitem Aortenton.

Alle diese Erscheinungen wechseln sehr rasch an Intensität, zuweilen auch an Qualität, wie aus einer grossen Anzahl Krankengeschichten ersichtlich. Insbesondere sei verwiesen auf Nr. 3, Nr. 17, Nr. 24.

Dieser Wechsel in den Erscheinungen spricht gegen einen organischen Herzfehler. Auch liess sich in keinem der Fälle anamnestisch eine vorausgegangene Herzerkrankung eruiren oder wenigstens wahrscheinlich machen. Es hat für mich vielmehr etwas Bestechendes, diese Herzaffection der Gruppe zuzureihen, welche Germain Sée [23 (l. c. S. 301)] unter dem Namen der „Hypertrophie et Dilatation de la croissance" beschrieben hat. Bei den Patienten dieser Art handelt es sich um Störungen des charakteristischen Grössenverhältnisses zwischen Herz und Körper[1]). Als physikalisches Zeichen am Herzen nennt Germain Sée [23] ein systolisches Blasen, das ein wenig oberhalb der Herzspitze, nicht constant, zu hören ist. Ausserdem hebt er Unregelmässigkeiten des Pulses und, als charakteristisches Symptom dieser Affection, Kopfweh hervor, eine Klage, die mit typischer Regelmässigkeit bei unseren Patienten wiederkehrt.

An 16 Patienten sind Untersuchungen auf dilatative Herzschwäche [23] gemacht worden. Dieselben wurden so ausgeführt, dass die Pulszahl pro Minute und die Herzdämpfung bestimmt wurde. Dann musste Patient 3- resp. 4mal die 12 Stufen hohe Treppe des Hörsaals in möglichst schnellem Tempo auf- und ablaufen, worauf von Neuem Pulszahl pro Minute und Herzdämpfung festgestellt wurde. Die Diagnose: dilatative Herzschwäche wurde dann gestellt, wenn die Pulszahl bedeutend in die Höhe schnellte und die Herzdämpfung sich merklich nach aussen von der Mamillarlinie verrückte. Nach diesem Princip ist nur an 1 Patientin dilatative Herzschwäche constatirt worden.

Hiernach gehört die dilatative Herzschwäche jedenfalls nicht zu den Erscheinungen der cyklischen Albuminurie. So viel scheint uns aber mit Sicherheit aus den Untersuchungen hervorzugehen, dass die Häufigkeit, mit welcher wir pathologische Veränderungen am Herzen constatiren konnten, ausserhalb des Bereiches des Zufalls liege, und dass diese Anomalien ein charakteristisches Gepräge tragen, welches sich namentlich in ihrer Flüchtigkeit äussert. Desshalb stehen wir nicht an, dieselben zu dem Symptomcomplex

---

[1]) Es sei hier an die bereits mitgetheilte Erfahrung von Přibram erinnert, nach welcher die intermittirende Albuminurie bei rasch aufschiessenden Individuen mit grösserer Heftigkeit und Häufigkeit zur Zeit des stärksten Knochen- bezw. Längenwachsthums des Körpers eintritt.

der cyklischen Albuminurie in Beziehung zu setzen, ohne das Wesen dieser Herzaffection mit Sicherheit definiren zu können.

Bei der Frage nach dem **Schicksal der Kinder** erscheint es gerechtfertigt, zunächst die heute bestehenden Ansichten über das Wesen der cyklischen Albuminurie in kurzen Zügen zu erörtern. Die Cardinalfrage hierbei ist: Besteht die cyklische Albuminurie in einer nur functionellen Erkrankung der Nieren, d. h. hängt sie nicht von einer geweblichen Erkrankung der Nierensubstanz ab, oder ist die cyklische Albuminurie eine besondere Form der chronischen Nephritis?

Je nach dem Standpunkt zu dieser Frage wird die Cyklicität der Eiweissausscheidung verschieden erklärt.

So fasst Rudolph [24] die Albuminurie als Stauungsalbuminurie auf, dadurch bedingt, dass ein Theil der Glomeruli durch die Nephritis an Elasticität verloren hat und den Blutdruck nur bei Ruhe zu ertragen vermag, dagegen bei stärkerem Blutdruck Eiweiss durchlässt.

Andere, wie Heubner [14 (l. c. S. 191)], fassen die cyklische Albuminurie als Ausdruck eines allgemeinen Schwächezustandes des Organismus auf. Wesshalb sich aber der Schwächezustand in dieser eigenthümlichen Art äussert, blieb unbeantwortet, bis Edel [16] durch seine Beobachtung über die Beziehung von Herzthätigkeit und Eiweissausscheidung eine Klärung anbahnte.

Allein, auch wenn die Albuminurie der Ausdruck einer Circulationsstörung in den Nieren ist, so ist anzunehmen, dass schliesslich die wiederholten Schädigungen zu pathologischen Veränderungen im Nierenparenchym führen. Hierdurch gewinnt die Frage, ob chronische Nephritis, ob functionelle Albuminurie, ein mehr theoretisches Interesse.

Die Frage der **Prognose quoad vitam** wird überall mit „gut" beantwortet. Bisher ist kein Fall von cyklischer Albuminurie zur Section gekommen. Urinuntersuchungen über längere Zeit bis zu einem entscheidenden Wendepunkt liegen aber nur sehr spärlich vor. Diesbezügliche Daten seien im Weiteren angeführt:

Heubner [19 (l. c. S. 64)] theilt folgende Beobachtungen mit:

Beobachtung 42: „Von Ende 1885—1888 im Anschluss an eine Nephritis nach Otitis reine cyklische Albuminurie. Ende 1895 schreibt die Mutter, dass es der jetzt 21 Jahr alten Tochter gut gehe, dass sie ihren gesellschaftlichen Verpflichtungen leicht gerecht werde und dass sie seit 2½ Jahren überhaupt keiner ärztlichen Behandlung mehr bedarf."

Beobachtung 43: „Patientin — damals 14½ Jahr alt — litt von Ende 1888 bis Anfang 1891 an cyklischer Albuminurie.

1898 schreibt der Hausarzt, dass er seit 3 Jahren in fortgesetzten Unter-

suchungen kein Eiweiss im Urin gefunden habe. Fräulein St. ist jetzt 20 Jahre alt und bietet schon seit langer Zeit das Bild blühender Gesundheit."

Beobachtung 44: „Patientin zeigte im Alter von 12¾ Jahren die Zeichen der cyklischen Albuminurie. Bis etwa zu ihrem 16. Lebensjahr zeigte sie die Erscheinung der Krankheit. In den folgenden 2 Jahren wurde niemals Eiweiss gefunden. 19 Jahre alt, wird sie vom Hausarzt als blühend und gesund geschildert."

Beobachtung 45: „Patientin zeigte, 10 Jahre alt, cyklische Eiweissausscheidung. Im Januar 1890 zeigt der von Heubner untersuchte Urin eine hellgelbe Farbe, stark saure Beschaffenheit, schon bei blossem Zusatz von Essigsäure einen in überschüssiger Essigsäure nicht löslichen Niederschlag von 1/20 Vol. Nach Abfiltriren ergibt Zusatz von Ferrocyankalium eine weitere, aber nicht sehr erhebliche Trübung. Morphologisch: ganz spärliche Rundzellen (normale Menge) und einige Epithelien, keine Cylinder.

Bis 1893 ist über Patientin nichts bekannt. Januar 1893 Scharlach, im Anschluss daran Nephritis, während der Nephritis Masern. Die Nephritis dauert danach fort.

Am 24. März 1893 wird von dem Hausarzt Albuminurie constatirt, welche sich nach 6wöchigem Bestehen verlor. Die von der Mutter fortgesetzten Urinuntersuchungen ergaben bis November 1895 cyklische Eiweissausscheidung.

Im Juli 1897 sagt ein Bericht des Hausarztes, dass der Urin seit Jahr und Tag normalen Befund ergeben hätte."

Beobachtung 46: „Patient litt von seinem 13. Jahr im Anschluss an eine diphtherische Nephritis etwa 2 Jahre lang an cyklischer Albuminurie.

Im Januar 1896 schreibt die Mutter, dass ihr Sohn von seinem früheren Nierenleiden genesen sei, dass er mit Leichtigkeit die Schule absolvirt habe und nunmehr als Kaufmann und Reisender thätig sei."

Am 5. Februar 1896 untersucht Heubner den 21 Jahre alten Patienten und theilt folgenden Befund mit: „Das Aussehen war das eines gesunden Menchen, frisch, nicht blass. Teint nur etwas unrein. Der Puls, der Herr war flott gegangen, etwas frequent 108, etwas schnellend aber weich, ganz leicht wegdrückbar. Herzstoss im 5. Intercostalraum innerhalb der Papillarlinie, nicht verbreitert, nicht hebend, Herztöne rein; zweiter Ton an der Aorta nicht verstärkt. Der Urin ist eiweissfrei. Der junge Mann fühlt sich völlig wohl."

„Leider sind nicht einzelne Tagesportionen untersucht worden, sondern eine Mischung von 5 verschiedenen im Laufe des vergangenen Tages gelassenen Proben. Ferner genügt — wie aus unseren Urinbefunden ersichtlich — eine einmalige Untersuchung nicht, um aus deren negativem Ergebniss eine Folgerung abzuleiten."

An den von Pavy (cit. n. 20) mitgetheilten Fällen interessiren folgende prognostische Daten. Bei zwei Patienten im Alter von 19 und 49 Jahren wurde der Urin 2½ resp. 1½ Jahr, nachdem die cyklische Albuminurie constatirt worden war, untersucht, beide Male mit negativem Eiweissbefunde. Ein Patient im Alter von 18 Jahren hatte 1 Jahr später nur noch Spuren

von Albumen. Ein 21 Jahre zählender Mann bot nach 4jähriger Untersuchung bei vollkommener allgemeiner Gesundheit denselben Urinbefund. Ein 28jähriger Mann, welcher vor 4 Jahren wegen Albuminurie von einer Versicherungsgesellschaft refüsirt worden war, hatte im Jahre 1881 etwas Zucker im Harn, im Jahre 1883 fand Pavy keinen Zucker, aber cyklisch Eiweiss.

Weiter berichtet Rudolph [24]: „Zwei heranwachsende Mädchen, die ich seit 1893 beobachtete, sind geheilt, das eine seit 2 Jahren, das andere seit 1 Jahr."

Mery [17 (l. c. S. 522)] macht folgende Angabe: „M. Teissier disait en 1876, au Congrès de Nancy, que sur seize malades figurant dans la thèse de Merley un a été perdu de vue; un devenu hyperchlorhydrique permanent; trois ont eu de nouvelles poussées, dont une fois pendant une grossesse; onze sont actuellement admirablement bien portants et n'ont plus d'albumine depuis longtemps. La guérison absolue a été observée dans 78 p. 100 des cas. L'albumine a disparu dans un laps de temps variant de deux à trois ans.

M. Merklen a également vu une évolution très favorable dans le premier cas d'albuminurie orthostatique qu'il a publié en 1885; jamais il n'a vu la transformation en néphrite."

Das Ergebniss meiner Nachforschungen nach dem weiteren Schicksal der vor Jahren in der Kinderklinik beobachteten Fälle von cyklischer und continuirlicher Albuminurie resp. Nephritis zeigt, dass die letzteren geheilt sind, während die ersten ihre Eiweissausscheidung in unveränderter Form behalten haben. Nur wenige von diesen fühlen sich trotz des pathologischen Urinbefundes dauernd wohl, die Mehrzahl klagt über dieselben allgemeinen Beschwerden, welche sie früher aufwiesen: Kopfschmerzen ohne migräneartigen Typus, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, leichte Ermüdbarkeit bei der Arbeit und ziemlich häufig Obstipation. Fast alle, auch die zur Zeit beschwerdefreien, sind blass und in dürftigem Ernährungszustande geblieben.

Von 3 Jahren aufwärts sollen die Fälle nach der Dauer ihrer Beobachtung klassificirt werden:

Beobachtungszeit			Fälle
1.	3 Jahre,	Nr. 17, 22 und 31	3
2.	4 „	Nr. 12	1
3.	5 „	Nr. 5, 15 und 21	3
4.	6 „	Nr. 2, 9, 10 und 11	4
5.	7 „	Nr. 1, 4, 25 und 36	4

Meine Resultate, welche sämmtlich auf Grund von Urinuntersuchungen gewonnen worden sind, geben also kein so günstiges Bild von dem Er-

löschen der Krankheit, wie es die bisherigen Berichte hierüber thun. Allein die Prognose quoad vitam möchte ich dessen ungeachtet günstig stellen. Einen Beweis für die Haltbarkeit des Leidens könnte man in der Statistik von Heubner [14] sehen, in welcher eine verschwindend kleine Anzahl von Erkrankungen auf das höhere Alter entfällt. Ein hoher Werth ist aber dieser Angabe nicht beizumessen. Denn mit Recht lässt sich einwenden, dass das Krankheitsbild der cyklischen Albuminurie zu kurze Zeit bekannt ist, so dass fortlaufende Beobachtungen über einen grösseren Zeitraum nicht existiren können. Daher kann man aus der relativ geringen Procentzahl mit Fug auch den entgegengesetzten Schluss ziehen, dass ein grosser Theil derjenigen, welche in der Jugend an cyklischer Albuminurie litten, ad exitum gekommen ist, bevor er das betreffende Alter erreicht hatte. Auch über die Dauer des Leidens unterrichtet diese Statistik nicht mit genügender Sicherheit. Denn es liegt nahe, dass Erwachsene der arbeitenden Klasse, auf welche eine Statistik hauptsächlich angewiesen ist, wegen der relativ geringen Beschwerden zumeist keinen ärztlichen Rath nachsuchen, so dass das Leiden hierdurch der Kenntniss entgeht.

Familiäres Vorkommen der cyklischen Albuminurie ist von Heubner [14 (l. c. S. 185)] an drei Geschwistern, sämmtlich Mädchen, beobachtet worden. Rudolph [24 (l. c. S. 228)] konnte die Affection an zwei Geschwistern constatiren. Hoxon [25] hat 3mal familiäres Vorkommen beobachtet. Von Schön [26 (l. c. S. 307)] werden 2 Fälle, von Lacour [27] 3 Fälle von cyklischer Albuminurie bei Geschwistern berichtet.

Anfangs als zufälligen Befund, später durch systematische Untersuchungen der Geschwister von solchen Kindern, bei denen eine cyklische Albuminurie bestand [1]), konnte ich familiäres Auftreten dieser Erkrankung in einer Ausdehnung nachweisen, welche bisher nirgends in der Literatur bekannt gegeben worden ist.

Ich bin in der Lage, 5mal familiäres Auftreten von cyklischer Albuminurie darzuthun, und zwar bei:

1 Familie an 2 Mitgliedern — Nr. 13 und 14,
2 Familien an 3 Mitgliedern — Nr. 6, 7, 8 und Nr. 18, 19, 20.
2 „ „ 5 „ — Nr. 26, 27, 28, 29, 30 und Nr. 31, 32, 33, 34, 35.

Hinsichtlich dieser Patienten ist zu erwähnen, dass sie ihrem ganzen Habitus nach mehr weniger völlig in den Rahmen der bereits aufgestellten allgemeinen Charakteristik passen.

Vergleichen wir die Tabellen der einzelnen Mitglieder einer Familie,

---

[1]) Eines dieser Kinder hatte an continuirlicher Albuminurie gelitten, die abgeheilt war.

in welche die Harnbefunde eingezeichnet sind, so tritt ein höchst auffallendes constantes Verhalten bei einzelnen Familien hervor.

Wir sehen trotz eines Verfahrens, welches nur eine qualitative Harnuntersuchung zum Zweck hat und nur schätzungsweise die Quantität des ausgeschiedenen Albumens zu bestimmen erlaubt, die Albuminurie von den jüngeren Geschwistern zu den älteren sowohl der Intensität als auch der Häufigkeit nach zumeist ansteigen. Siehe Nr. 18—20, 26—30 und 31—35[1]).

Dieses Verhalten erfährt eine Einschränkung, indem Nr. 26 wegen zu geringer Beobachtungszeit nicht zur Vergleichung herangezogen werden kann, während Nr. 30, das jüngste Kind derselben Familie, eine Ausnahme von der aufgestellten Regel macht.

Ein derartiges Durchbrechen der Regel können wir aber bei der Auffassung der cyklischen Albuminurie als einer Constitutionsanomalie leicht erklären, indem die Disposition zu einer bestimmten Erkrankung sich bei einem Mitgliede einer Familie oft stärker resp. geringer geltend machen wird, als bei den anderen.

Halten wir aber dieses soeben gekennzeichnete Verhalten der Intensität und Häufigkeit der Albuminurie bei den Mitgliedern einer Familie zusammen mit der Thatsache, dass in allen von mir mitgetheilten Fällen nur 1mal eine cyklische Albuminurie bei einem Kinde unter 5 Jahren diagnosticirt wurde, so kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, dass sich hierin ein Einschleichen der cyklischen Albuminurie in den wachsenden Organismus manifestirt, oder mit anderen Worten, dass die cyklische Albuminurie das Symptom einer mit dem Wachsthum des Organismus sich mehr und mehr heranbildenden Constitutionsanomalie ist.

Nr. 31—35 bieten noch ein weiteres Interesse. Diese Familie besteht aus vier Mädchen und zwei Knaben. Alle Mädchen leiden an cyklischer Albuminurie, während der ältere Knabe in einer grösseren Beobachtungsreihe nur 1mal im Tagharn Albumen hatte (Nachtharn konnte damals nicht untersucht werden), der jüngere in einer grösseren Anzahl Untersuchungen im Jahre 1901 und 1902 niemals eine Spur von Albumen aufwies.

Ich resumire: In dem ausgedehnten familiären Vorkommen der cyklischen Albuminurie und ihrem besonderen Verhalten zeigt sich eine individuelle Disposition sei es der Nieren, sei es des Blutgefässsystems, welche bei allen weiteren Arbeiten über diesen Gegenstand berücksichtigt zu werden verdient und welche vielleicht auf die Pathogenese der cyklischen Eiweissausscheidung Licht zu werfen vermag.

---

[1]) Es können natürlich hier nur längere Zeit fortgesetzte Untersuchungen ausschlaggebend sein.

Ueber die **Aetiologie** der cyklischen Albuminurie sind die verschiedensten Theorien aufgestellt worden. Aber keine derselben verdient den Vorzug vor den anderen, mit Rücksicht darauf, dass sie sämmtlich speculativer Natur sind. Es soll desshalb auf dieselben nicht eingegangen werden.

Im Folgenden soll das, was aus unserem Material für die Klärung der Aetiologie hervorgeht, im Zusammenhang mitgetheilt werden.

Wir fragen zunächst: Stehen Infectionskrankheiten in einer ursächlichen Beziehung zu der cyklischen Albuminurie?

Von 35 mitgetheilten Fällen haben 23 nennenswerthe Infectionskrankheiten überstanden.

Die Häufigkeit, in welcher sich die einzelnen Infectionskrankheiten hierbei betheiligen, ist:

Masern	15mal
Scharlach	8 „
Keuchhusten	6 „
Diphtherie	6 „
Lungenentzündung	4 „
Windpocken	2 „

In keinem der Fälle ist im directen Anschluss an die Infectionskrankheit eine cyklische Albuminurie beobachtet worden. In 2 Fällen, Nr. 13 und 15, hat sich im Anschluss an Scharlach eine Nephritis entwickelt. In beiden Fällen ist aber durch Beobachtung nicht festgestellt worden, ob die Nephritis in cyklische Albuminurie übergegangen ist, welche in Nr. 13 11 Jahre, in Nr. 15 5 Jahre nach der Scarlatina zur Beobachtung kam. Bei den übrigen 12 Fällen sind schwerere Infectionskrankheiten nicht zu eruiren gewesen [1]).

Wie weit aber leichtere Infectionen, wie Anginen, auszuschliessen sind, das entzieht sich der Controle.

Von diesen 12 Fällen bietet einer bei seiner Vorstellung die Zeichen einer acuten Infection: gerötheten Pharynx, hypertrophische Tonsillen und belegte Zunge. Die übrigen 11, zumeist unter sich verschwistert, sind entweder frei von Beschwerden, oder aber, wenn solche vorhanden, ist jedenfalls zur Zeit eine Infectionskrankheit auszuschliessen.

Das Resumé ist also: In der Mehrzahl der Fälle sind Infectionskrankheiten dem Zeitpunkt der Feststellung der cyklischen Albuminurie vorangegangen, ohne dass das besonders häufige Vorkommen einer Krankheit auffallend wäre.

Dass sich im Anschluss an eine Infectionskrankheit eine cyklische Albuminurie entwickelt hätte und somit ein ursächlicher Zusammenhang zwischen

[1]) Nur in 7 Fällen sind die anamnestischen Angaben genügend sicher.

beiden anzunehmen wäre, ist in keinem der Fälle erwiesen. Nur 2mal hatte sich im Anschluss an Scharlach eine Nephritis entwickelt, aber der Uebergang der Nephritis in die viel später constatirte cyklische Albuminurie ist, wenn auch die Möglichkeit nicht abzuweisen ist, jedenfalls nicht beobachtet.

In einem Falle besteht die Möglichkeit, dass die cyklische Albuminurie die Folge der zur Zeit bei dem Kinde constatirten Infection sei. Allein, zunächst ist es nicht erwiesen, dass vorher keine cyklische Albuminurie bestand. Ferner sind derartige oder ähnliche Infectionen sehr häufig, ohne dass jemals im Anschluss daran eine cyklische Albuminurie, die vorher vorhanden war, aufgetreten wäre.

Dieses Resumé legt also den Schluss nahe, dass zwischen Infectionskrankheit und cyklischer Albuminurie kein ursächlicher Zusammenhang bestehe. Der Werth dieser Folgerung erleidet jedoch dadurch eine gewisse Einschränkung, dass die Beweisführung eine negative ist.

Der positive Beweis ist, wie bereits angedeutet, sehr schwer, wenn nicht unmöglich, wegen der Schwierigkeit, jede, auch die geringste Infection auszuschliessen, welche mit der Albuminurie noch in Zusammenhang gebracht werden könnte. Die meiste Garantie, nach dieser Richtung hin nicht in Irrthümer zu verfallen, bieten diejenigen Fälle, bei denen die cyklische Albuminurie erst während der Beobachtung der Patienten auftritt. Allerdings sind lange fortgesetzte Beobachtungen nöthig. Denn es kommen grössere eiweissfreie Zeitperioden vor, wie z. B. Nr. 22 lehrt, wo zwischen Juli 1901 und Februar 1902 der Harn in wiederholten Untersuchungen stets eiweissfrei gefunden wurde, um darauf wieder ohne ersichtliche Ursache eiweisshaltig zu werden. Ausserdem dürfen natürlich nicht gewissermassen de jure eiweissfreie Urinproben untersucht werden.

Fälle, welche diesen Anforderungen genügen, sollen im Folgenden mitgetheilt werden.

Nr. 3 ist von October 1897 an zu wiederholten Malen auf Eiweiss im Urin untersucht worden, immer mit negativem Resultat. Während der Beobachtungszeit hat Patientin am 1. März 1899 Fieber gehabt, der Urin ist aber, ebenso wie in der Folgezeit, eiweissfrei geblieben. Erst im September 1900 wird zum ersten Mal Albumen im Harn constatirt, ohne dass an der Patientin ausser einer bereits früher bestehenden Arhythmia cordis objectiv ein pathologischer Befund zu erheben wäre. Vor Allem war eine fieberhafte Erkrankung mit Sicherheit auszuschliessen.

Diese Albuminurie, welche 19 Monate nach der fieberhaften Erkrankung constatirt wurde, in eine Beziehung zu derselben zu setzen, ist schlechthin unmöglich, zumal der Urin während und nach der Erkrankung eiweissfrei befunden wurde.

Umgekehrt aber ist dies ein eclatantes Beispiel dafür, dass eine Infection bei einem Individuum, welches später das Krankheitsbild der cyklischen Albuminurie darbietet, nicht im Stande ist, die auslösende Ursache zu bilden. Auch hatten wir öfter die Gelegenheit zu beobachten, dass bei bestehender cyklischer Albuminurie eine acute Infection völlig ohne Einfluss auf das Verhalten derselben war. Auch von Keller [29 (l. c. S. 478)] sind derartige Beobachtungen mitgetheilt worden.

Nr. 28. Der Harn ist von August 1900 an wiederholt auf Eiweiss untersucht worden, stets mit negativem Resultat. Am 27. Juni 1901 ist zum ersten Mal der Tagharn eiweisshaltig gefunden worden, während der Morgenharn eiweissfrei war.

In diese Beobachtungszeit, und zwar auf den 4. October 1900, fiel eine geringe Angina, während welcher der Harn auf Essigsäure-Ferrocyankaliumzusatz sich ein wenig trübte. Die folgenden Urinuntersuchungen aber ergaben stets ein negatives Resultat.

Auch für diesen Fall gilt im Wesentlichen dasselbe, was zu Nr. 3 gesagt ist.

Nr. 22. Dieselbe ist beobachtet von Februar 1895 an. Nach wiederholter negativer Urinuntersuchung auf Eiweiss tritt zum ersten Mal im October 1900 Eiweiss in reichlicher Menge im Urin auf. Zahlreiche fieberhafte Erkrankungen fielen in die Beobachtungszeit, ohne dass jemals Eiweiss im Urin constatirt wurde. An dem Tage, wo dies geschah, gerade da befand sich das Kind in völlig normalem Zustande.

Ich glaube, dass es sich erübrigt, diesen Fall noch näher zu commentiren.

Ein analoger Fall ist Nr. 29. Von August 1900 an ist der Harn vergebens auf Eiweiss untersucht worden; nur einmal im October 1900 wurde Eiweiss gefunden, zu dieser Zeit bestand jedoch eine Angina. In der Folgezeit — in dieselbe fiel eine starke Pharyngitis — war der Harn immer eiweissfrei. Da wurde bei völligem Wohlbefinden der Patientin, bei einer auf Wunsch der Mutter vorgenommenen Urinuntersuchung, im März 1902 Albumen im Harn nachgewiesen und zwar so, dass der Morgenharn eine Spur Eiweiss enthielt, der Tagharn reichlich. Es sei hervorgehoben, dass Patientin von Juli 1901 bis März 1902 nicht in Beobachtung war, und dass das Auftreten von Eiweiss bereits in diese Periode gefallen sein kann, aber — und das ist das Wesentliche — das Kind war nach dem Bericht der überaus sorgfältig beobachtenden Mutter während dieser Zeit immer gesund, abgesehen von ihren seit Jahr und Tag bestehenden subjectiven Klagen.

Nach diesem Resultate wird der bereits nahegelegte Schluss, dass den Infectionskrankheiten und den in ihrem Gefolge auftretenden acuten Nieren-

affectionen kein Einfluss auf das Entstehen der cyklischen Albuminurie zuzuerkennen ist, zu weit grösserer Gewissheit erhoben. Damit weisen wir auch die Annahme zurück, dass die cyklische Albuminurie ihrem Wesen nach eine chronische Nephritis sei, hervorgegangen aus einer acuten Entzündung der Nieren.

Wir glauben diese Behauptung noch durch die Mittheilung folgenden Falles stützen zu können.

Fritz R. (Nr. 23) hatte mit Wahrscheinlichkeit im März 1896 eine Scarlatina, an welche sich eine kurzdauernde Nephritis anschloss. Schon im April desselben Jahres war der Harn frei von jeglichen pathologischen Erscheinungen, und dasselbe wurde in wiederholten Urinuntersuchungen in den Jahren 1896, 1897, 1898 und 1899 constatirt. Am 12. November 1900 fiel der Junge eine Treppe hinunter und klagte danach über Schmerzen in Rücken und Seiten. Nachweisbar war nur eine Schmerzhaftigkeit bei Palpation der Flanken. Am folgenden Tage, also am 13., wurde im Harn Eiweiss nachgewiesen, und zwar konnte einmal, als auch der Morgenharn untersucht wurde, der cyklische Typus in der Ausscheidung festgestellt werden. Die Albuminurie währte 1 Woche, um wieder völlig zu verschwinden, was aus weiteren Urinuntersuchungen, die bis 1902 fortgesetzt wurden, hervorgeht.

Es ist gewiss, dass dieser Fall sich nicht mit dem Krankheitsbild deckt, welches schlechthin als cyklische Albuminurie bezeichnet wird. Trotzdem verdient er auch in diesem Zusammenhang grosses Interesse. Wir haben hier eine cyklische Eiweissausscheidung vor uns, bei der angesichts des Thatbestandes mit Sicherheit eine chronische Nephritis als Grundlage auszuschliessen ist, ferner sehen wir ein Trauma in ursächlichem Zusammenhang mit cyklischer Eiweissausscheidung stehen. Mit anderen Worten: es zeigt sich zur Evidenz, dass cyklische Eiweissausscheidung an sich durchaus nicht eine Nephritis zur Voraussetzung hat, und dass dieselbe die Folge ganz heterogener Ursachen sein kann.

Das häufige und, wie wir gezeigt haben, so ausgedehnte familiäre Vorkommen der cyklischen Albuminurie zwingt uns, nach einer individuellen Disposition als Ursache zu suchen.

Die bereits hervorgehobene häufige Vergesellschaftung von pathologischen Befunden am Herzen und cyklischer Albuminurie legt die Annahme eines Zusammenhanges beider nahe, wobei der Herzanomalie die Rolle der primären Störung zufallen würde. In den Rahmen dieser Anschauung lassen sich auch, wie wir gesehen haben, alle Eigenthümlichkeiten der cyklischen Albuminurie einfügen, die wir in den einzelnen Capiteln abgehandelt haben.

Die sogen. Cyklicität der Eiweissausscheidung findet durch diese An-

nahme ihre Erklärung, indem das Herz einer Mehrforderung gegenüber mehr weniger insufficient wird. Daher auch das wenig constante Verhalten in der Eiweissausscheidung tagsüber bei den an cyklischer Albuminurie Leidenden.

Die Natur der Herzanomalie festzustellen, sind wir ausser Stande.

Wie bereits gesagt, liegt es uns nahe, die von Germain Sée [23] unter dem Namen der Hypertrophie et Dilatation de la croissance beschriebene Affection anzunehmen, desshalb, weil das Symptomenbild ein ähnliches ist und diese Affection in einem werdenden Organismus nach und nach zu Stande kommt durch ein unharmonisches Wachsen von Körper, speciell Thorax, und Herz.

Nach der von uns mitgetheilten Statistik über die Häufigkeit der Affection in den einzelnen Altersstufen und wegen der Eigenthümlichkeit, welche sich in der Intensität der Eiweissausscheidung bei den Mitgliedern einzelner Familien gezeigt hat, müssen wir einen derartigen Entstehungsmechanismus voraussetzen.

Im Folgenden gebe ich kurze Auszüge des wesentlichsten Inhalts der Krankengeschichten:

In die jeder einzelnen beigefügte Tabelle sind die Resultate der Urinuntersuchungen eingezeichnet, und zwar bedeutet: 0 frei von Albumen, ± Spuren Albumen, + Eiweissreaction positiv, ++ Eiweissreaction stark positiv, +++ Eiweissreaction sehr stark positiv, E.F. Essigsäure-Ferrocyankalium-Probe, E.—F. Trübung lediglich auf Essigsäure, — E.F. Trübung tritt erst auf Ferrocyankaliumzusatz auf, E.+F. Trübung wird auf Ferrocyankaliumzusatz stärker, H Heller'sche Probe im unverdünnten Harn, H_1 Heller'sche Probe im verdünnten Harn.

Morgenharn ist der unmittelbar nach dem Aufstehen entleerte Harn, Tagharn der im Laufe des Tages entleerte.

Nr. 1. Fall II der Keller'schen Arbeit [28]. Helene B., 8 Jahre[1]), im Jahre 1895 in Beobachtung. Im Verlaufe des Jahres 1896 besuchte Patientin des Oefteren die Poliklinik wegen Appetitlosigkeit, Kreuzschmerzen, Uebelkeit und Erbrechen. Im April 1896 wurde folgender Herzbefund erhoben: erster Ton an der Spitze dumpf, nach starker Bewegung geht er in ein deutliches systolisches Geräusch über.

24. II. 1897. Klagt über Appetitlosigkeit. An der Herzspitze systolisches Geräusch, zweiter Pulmonalton accentuirt.

15. VIII. 1901. In der Zwischenzeit war sie nicht in ärztlicher Behandlung. Blasses, schmächtiges Mädchen, ohne subjective Beschwerden. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

---

[1]) Die Altersangaben in den Krankengeschichten bedeuten das Alter bei der ersten Untersuchung.

Datum	Morgenharn	Tagharn
2. V. 1896	—	0
12. VI. „	—	0
26. VI. „	—	0
27. VI. „	—	+
10. X. „	—	0
24. II. 1897	—	+
9. IV. „	—	+
15. VIII. 1901	—	+

Nr. 2. Elfriede Cz., 8 Jahre. Eltern leben und sind gesund. Mit 3 Jahren soll sie Schafblattern gehabt haben, mit 4 Jahren „versteckten" Scharlach, mit 5 Jahren Diphtherie, mit 6 Jahren Masern, mit 8 Jahren typischen Scharlach. Wird wegen auffallender Magerkeit und schlechten Aussehens in die Klinik gebracht.

April 1896. Die Urinuntersuchungen in der Klinik, von der Mutter zu Haus fortgesetzt (Kochprobe), ergeben cyklische Albuminurie.

März 1902. In der Zwischenzeit in Beobachtung der Universitätskinderklinik. Mageres, sehr blasses Mädchen, klagt viel über Kopfschmerzen und Mattigkeit. Sie leidet dauernd an Obstipation und hat jährlich mehrere Mal Anginen. Lungen ohne Besonderheiten. Herzaction sehr frequent, sonst am Herzen kein pathologischer Befund. Patellar- und Hautreflexe sehr lebhaft.

Datum	Morgenharn	Tagharn
März 1902	0	+
	0	+
	0	++
	0	++
	0	+
	0	++
	0	+

Nr. 3. Margarethe E., 8 Jahre, ist, ausser an Magendarmcatarrh, nie krank gewesen. Klagt über Kopfweh, Schwäche, schläft schlecht; hat ziehende Schmerzen in den Schultern und auf der Brust. In der Schule wenig aufmerksam. Appetit wechselnd. Stuhl regelmässig.

12. X. 1897. Anämisches, kleines, mageres Kind. Kein Fieber. Normaler Organbefund.

21. X. 1897. Schwaches systolisches Geräusch über der Spitze, deutlich accentuirter zweiter Pulmonalton.

25. I. 1898. Kopfschmerzen. Seit gestern Abend Hitze und weinerliche Stimmung. Herzklopfen. Herz: Grenzen normal. Spitzenstoss etwa ½ Querfinger ausserhalb der Mammillarlinie. Herztöne: erster Ton an der Spitze unrein, bei

heftiger Aufregung leises Geräusch; zweiter Pulmonalton kaum accentuirt. Starke Arhythmie. Kein Milz- und Lebertumor, keine Oedeme.

28. I. 1898. Kein Fieber. Herzaction regelmässig, Puls 140. Deutliches systolisches Geräusch. Keine Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts. Accentuirter zweiter Pulmonalton. Appetit gut. Keine Kopfschmerzen.

2. II. 1898. Herzaction wieder stark arhythmisch. Systolisches Geräusch und Accentuation des zweiten Pulmonaltones sehr deutlich. Keine Zeichen von Incompensation.

29. VIII. 1899. Klagt über Kopfschmerzen, Seitenstechen und Schwindelgefühl; ist weinerlich gestimmt. Blasses Kind. Hochgradige Arhythmie des Pulses. Erster Herzton an der Spitze unrein. Lungen ohne Besonderheiten.

1. IX. 1900. Kommt wegen Appetitlosigkeit und Müdigkeit. Lungen frei. Herzaction arhythmisch.

21. I. 1901. Patient klagt über Schmerzen im Bauch nach dem Essen und Reissen in Beinen und Armen. Herztöne rein, keine deutliche Arhythmie des Pulses.

22. IX. 1901. Die subjectiven Beschwerden bestehen unvermindert weiter. Herzbefund in der Ruhe: Rechte Grenze — linker Sternalrand, linke Grenze — Mammillarlinie. Spitzenstoss in der Mammillarlinie im 5. Intercostalraum. Ueber der Spitze leises systolisches Geräusch, bei ruhiger Athmung deutliche Arhythmie. Puls weich, Frequenz 90 pro Minute. Nach Umherlaufen: Zunächst äusserst starke Beschleunigung der Herzaction, dabei lautes systolisches Geräusch, keine Arhythmie. Während die Frequenz herabgeht, verschwindet das Geräusch und es tritt eine äusserst ausgesprochene Arhythmie auf.

25. XI. 1901. Beschwerden bei Bettruhe verschwunden, heut auf dem Wege zur Klinik wieder aufgetreten. Status idem.

21. III. 1902. Blass und schmächtig. Lungen ohne Besonderheiten. Herztöne rein, Puls arhythmisch. Die Grösse des Pulses an der Art. radialis wechselt sehr. Pulsfrequenz vor Laufen 80, nach Laufen 120 pro Minute. Die Arhythmie verschwindet nach dem Laufen. Herzdämpfung vor und nach dem Laufen unverändert innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
12. X. 1897		0	12. IX. 1900	0	0
21. X. „		0	24. IX. „	0	+ (E.F.)
12. X. 1898		0	21. I. 1901		0
1. III. 1899		0	24. IV. „		0
29. VIII. „		0	11. V. „		0
1. IX. 1900		+ (— E.F.)	22. XI. „		+ (E.—F.)
3. IX. „	0	+ (E.F.)	25. XI. „	0	+
6. IX. „	0	+ (E.F.)	5. III. 1902		+
9. IX. „	0	0	21. III. „		0 (E.F.)

Nr. 4. Fall V. der Keller'schen Arbeit. Martha F., 8 Jahre, im Jahre 1895 in Beobachtung. Seitdem nicht behandelt.

5. III. 1902. Klagt über Kopfschmerzen und Herzklopfen, über letzteres

namentlich bei schwerer Arbeit. Fühlt sich zeitweilig matt. Um Weihnachten hatte sie des Oefteren bald nach dem Aufstehen Erbrechen. Seit 3 Jahren menstruirt sie. Die Periode ist regelmässig, stark, von 4 Tagen Dauer. Grosses kräftig entwickeltes Mädchen, sehr blass. Herz ohne Besonderheiten. Pulsfrequenz vor Laufen 120, nach demselben 160 pro Minute. Die Herzdämpfung überschreitet nach links, vor und nach dem Laufen, etwas die Mammillarlinie. Patientin ist nach dem Laufen athemlos und schwitzt stark.

Datum	Morgenharn	Tagharn
5. III. 1902		0
6. III. „	0	+
21. III. „	0	0
23. III. „	0	0

Nr. 5. Meta G., 10 Jahre. Mit 5 Jahren Masern, mit 8 Jahren Keuchhusten; sonst nie ernstlich krank gewesen. Seit frühester Jugend leidet das Kind an Appetitlosigkeit und Schwäche. In letzter Zeit klagt es über süssen, faden Geschmack. Leidet an Obstipation.

22. IX. 1895. Bleiches Mädchen. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Coryza, Foetor ex ore. Keine Tonsillenhypertrophie, keine Drüsenschwellungen. Urin frei von Eiweiss, hat mässigen Indicangehalt.

6. V. 1897. Klagt über Schwindelanfälle, Appetitlosigkeit, Mattigkeit und häufige Kopfschmerzen. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: lautes systolisches Geräusch an der Spitze, an der Basis weniger laut, doch deutlich hörbar.

28. VIII. 1897. In der Zwischenzeit war das systolische Geräusch an der Spitze bald mehr, bald weniger deutlich. Des Oefteren wurde über Seitenstechen geklagt. Heut klagt Patientin über heftige Kopfschmerzen, besonders früh. Sie hat 1mal erbrochen.

30. XII. 1897. Die Kopfschmerzen dauern an. Zeitweilig ist in der letzten Zeit Erbrechen aufgetreten. Systolisches Geräusch an der Herzspitze sehr laut, der zweite Ton ist nicht accentuirt.

6. II. 1899. Seit Weihnachten wieder Kopfschmerzen. Ist appetitlos und erbricht öfter. Stuhl angehalten. Abdomen ohne Besonderheiten, Lungen ebenso. Herz: Keine Verbreiterung der Herzdämpfung. Lautes systolisches Geräusch über der Spitze. Zweiter Pulmonalton klappend. Im weiteren Verlauf der Beobachtung treten Phlyctänen und Blepharitis auf.

20. VI. 1901. In der Zwischenzeit ärztlich nicht behandelt. Patientin fühlt sich gesund, bis auf öfteren Kopfschmerz. Wenn sie sich schlafen legt — auch nur $^1/_4$ Stunde — verschwindet er sofort. Im Blumengeschäft von 7 Uhr Vormittags bis $8^1/_2$ Uhr Abends, bei einer Mittagsruhe von $1^1/_2$ Stunden, beschäftigt. Gross, von bräunlichem Hautcolorit. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: Grenzen normal. Ueber der Spitze systolisches Geräusch. Zweiter Pulmonalton etwas klappend. Gewicht 41 kg.

13. II. 1902. Klagt über Kopfschmerzen. Rosenbach'sches Phänomen positiv. Sonst Stat. idem.

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
20. V. 1897	0	+	14. IX. 1897	0	0
27. V. „		+	9. X. „	0	+
3. VI. „		++	30. XII. „	0	0
4. VI. „	+	0	10. I. 1898	0	+
13. VI. „	0	+	6. II. 1899		++
20. VI. „	0	+	9. II. „	0 (H, E.F.)	0 (H, E.F.)
10. VII. „	0	0	12. II. „	0	+
11. VII. „	0	0	15. II. „	0	+
16. VII. „	0	++	20. VI. 1901		+ (E.F.)
23. VII. „	+	+	20. VII. „		+ (E.—F.)
11. VIII. „	0	0	13. II. 1902	0 (H_1, E.F.)	+(H_1, E.F.)
28. VIII. „	0	++ (E.F.)	18. II. „	+ (H_1)	++ (H_1)
1. IX. „	0	+ (E.F.)			

Nr. 6. Elisabeth G., 14 Jahre. Anamnese ohne Besonderheiten.

25. II. 1902. Grosses, blasses Mädchen von gracilem Körperbau. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

Datum	Morgenharn	Tagharn
25. II. 1902		0
26. II. „	0	+

Nr. 7. Gertrud G., 12½ Jahre. Schwester der Vorigen, hatte vor 6 Jahren Diphtherie.

25. II. 1902. Sehr schmächtiges, kleines Mädchen, hustet und wirft aus. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Im Sputum keine Tuberkelbacillen gefunden.

Datum	Morgenharn	Tagharn
25. II. 1902		+
26. II. „	0	+

Nr. 8. Arthur G., 6 Jahre. Bruder der beiden Vorigen, ist nie krank gewesen.

25. II. 1902. Kräftiger, frischer Junge. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: Spitzenstoss stark hebend, 1½ Querfinger innerhalb der Mammillarlinie, sonst ohne Besonderheiten. Ueber den grossen Gefässen am Halse starkes Sausen.

Datum	Morgenharn	Tagharn
25. II. 1902		+
26. II. „	0	+

Nr. 9. Fall I der Keller'schen Arbeit [28]. Willy H., 11 Jahre, im Jahre 1895 in Beobachtung.

23. VI. 1901. Mutter ist 1898 an Lungenkrankheit gestorben. Patient ist vor 2 Jahren als lungenkrank behandelt worden, zur Zeit fühlt er sich wohl. Ist im Bureau beschäftigt. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Puls ist deutlich dicrot.

Datum	Morgenharn	Tagharn
23. VI. 1901		+ (E.+F.)
25. VI. „	0	0
27. VI. „	0	+

Nr. 10. Emma J., 9 Jahre. Eltern gesund. Vor 7 Jahren Masern, sonst angeblich immer gesund. Seit 3 Wochen fiebert das Kind, ist appetitlos und magert ab. Stuhlgang regelmässig.

5. XI. 1895. Sehr blasses, mageres Mädchen. Rachenorgane geröthet. Herzaction kräftig, etwas beschleunigt, Herztöne rein. Halsdrüsenschwellung, keine Milzschwellung. Temperatur 40,1°.

6. XI. 1895. Geringe Oedeme an den Augenlidern. Herzaction kräftig, 132 pro Minute. Rachenorgane nicht mehr geröthet. Temperatur 38,2°.

7. XI. 1895. Herzaction kräftig, 132 pro Minute. Zweiter Pulmonalton accentuirt. Temperatur 37,5°. Kind ist munter.

8. XI. 1895. Erster Herzton an der Spitze ist von einem Geräusch begleitet, zweiter Pulmonalton accentuirt.

10. XI. 1895. Herzaction kräftig, 125 pro Minute, zweiter Aortenton und zweiter Pulmonalton accentuirt. Erster Ton an der Spitze unrein. Hustet stark und hat dabei Schmerzen im rechten Theil des Abdomens. Hinten unten über den Lungen leichtes Giemen.

19. XI. 1895. Lungen ohne Besonderheiten. Herzaction unregelmässig. Erster Ton an der Spitze unrein, zweiter Pulmonalton accentuirt.

23. VII. 1901. Patientin, in der Zwischenzeit ärztlich nicht behandelt, ist stark und gross, näht von 7 Uhr Vormittags bis 10 Uhr Abends. Zuweilen hat sie eine ganze Woche hindurch von früh bis Abends Kopfschmerz.

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
5. XI. 1895		+	19. XI. 1895	0	
6. XI. „		+	2. XII. „		0
7. XI. „		+	9. XII. „		++
8. XI. „	0	+	16. XII. „		0
9. XI. „		±	19. XII. „		0
10. XI. „	0	++	23. VII. 1901	0	+ (E.+F.)
14. XI. „		+	25. VII. „	0	+ (E.+F.)
16. XI. „		0	30. VII. „	0 (E.F., H)	+
18. XI. „		+			

Nr. 11. Margarethe K., 11 Jahre. Mit 9 Jahren Masern, sonst angeblich stets gesund. Mutter kommt, weil das Kind schief zu werden scheint. Patientin ist appetitlos und häufig verstopft.

11. IX. 1895. Blasses, mässig genährtes Kind. Sehr geringe Skoliose. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

13. VI. 1901. Seit Entlassung aus der Poliklinik nicht behandelt. Klein, schmächtig, blass. Klagt öfter über Kopfschmerz, welcher durch Druck auf die Nasenwurzel sofort verschwinde. Näht von 7 Uhr Vormittags bis 7 Uhr Abends, bei 2 Stunden Tischzeit. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

Datum	Morgenharn	Tagharn
11. IX. 1895		+
12. IX. „		++
13. IX. „	0 (E.F.)	+ (E.F.)
13. VI. 1901		+ (E.F.)
14. VI. „	0	
17. VI. „	0 (H, E.F.)	+++(H,E.F.)

Nr. 12. Fall IV. der Keller'schen Arbeit. Georg K., 12 Jahre, im Jahre 1898 in Beobachtung.

23. III. 1902. Vor 1 Jahr wegen Kopfschmerz und Husten in ärztlicher Behandlung gewesen. Klagt oft über Kopfschmerzen und Müdigkeit. Grosser, kräftiger Junge, als Mechaniker thätig. Schleimhäute roth, Gesichtsfarbe gelblich. Lungen und Herz ohne Besonderheiten. Pulsfrequenz in der Ruhe 84, nach kurzem Laufen 134 pro Minute. Herzdämpfung links, vor und nach Laufen, 1 Querfinger innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn
23. III. 1902	0 (H_1, E.F.)	+ (H_1, E.F.)
25. III.[1]) „	+ (H_1, E.F.)	+ (H_1, E.F.)

Nr. 13. Richard L., 10 Jahre. Grossmutter mütterlicherseits an Schwindsucht gestorben[2]). Eltern angeblich gesund. Mit 5 Jahren Augendiphtherie. Zu dieser Zeit auch Masern, Scharlach und Wassersucht. Sonst angeblich stets gesund. Seit 3 Wochen Kopf- und Leibschmerzen, Appetitlosigkeit. Seit gestern Hitze und Halsschmerzen.

29. V. 1895. Schwächlicher, blasser Knabe. Temperatur 38,6°. Angina catarrhalis ohne Beläge. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Urin enthält Albumen.

---

[1]) Am vorhergehenden Tage ist kein Abendharn entleert worden.

[2]) Grossmutter väterlicherseits im Jahre 1899 an Lungenschwindsucht gestorben.

30. VI. 1901. Seitdem nicht in Behandlung gewesen. Schlecht genährter, blasser junger Mann, klagt über Husten und Auswurf. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

23. II. 1902. Status idem.

Datum	Morgenharn	Tagharn
30. VI. 1901		+
7. VII. „	0	0
8. XII. „		+
23. II. 1902	0	+

Nr. 14. Alfred L., 2 Jahre. Bruder des Vorigen. Angeblich nie krank gewesen. Vor 5 Tagen erkrankt mit Fieber und Appetitlosigkeit.

2. III. 1895. Status febrilis. Allenthalben über den Lungen laute bronchitische Geräusche. Herztöne dumpf.

9. VI. 1895. Temperatur 39,5°. Auf der Seite ist das Athemgeräusch über beiden Lungen abgeschwächt. Hat mehrmals stark aus Mund und Nase geblutet. Herz: Grenze rechts — rechter Sternalrand, links — fingerbreit ausserhalb der Mammillarlinie. Töne leise, rein.

15. VII. 1895. Herzgrenze rechts — linker Sternalrand, links — Mammillarlinie.

9. II. 1902. Enuresis nocturna et diurna. Trinkt viel, soll oft und viel Wasser lassen. Klagt über Kopfschmerz. Rosenbach'sches Phänomen positiv. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

Datum	Morgenharn	Tagharn
7. VII. 1895		+
25. VI. 1901		0
27. VI. „	+	+
30. VI. „		+
7. VII. „	0	+
8. VII. „		0
9. II. 1902	0	0
12. II. „		+
13. II. „	0	0

Nr. 15. Fall V der Keller'schen Arbeit [29]. Elfriede M., 11 Jahre, im Jahre 1897 in Beobachtung, seitdem nicht behandelt.

22. III. 1902. Mutter bezeichnet sie als launenhaft. Klagt oft über Stechen in der Brust und Kopfschmerzen. Ist im Haushalt beschäftigt. Grosses, gracil gebautes, blasses Mädchen. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: Töne rein, geringe Arhythmie. Pulsfrequenz vor Laufen 100, nach demselben 142 pro Minute. Grenze nach links, vor und nach dem Laufen, unverändert innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn
22. III. 1902	0 (H_1, E.F.)	+ (H_1, E—F.)
23. III. „	0 (H_1, E.F.)	+ (H_1, E.F.)
25. III. „	0 (H_1, E.F.)	+ (H_1, E.F.)

Nr. 16. Hedwig M., 2 Jahre. Hereditär nicht belastet. Angeblich nie krank gewesen. Klagen über Müdigkeit, Appetitlosigkeit und Husten.

5. VII. 1900. Kräftiges Kind. Prurigo. Auf den Lungen vereinzelte bronchitische Geräusche. Kein Milztumor. Reflexe normal. Pharynx stark geröthet. Tonsillenhypertrophie. Zunge belegt. Vulvitis und Cystitis.

20. VIII. 1900. Fühlt sich wohl. In der Folgezeit bessert sich das Allgemeinbefinden. Unter Behandlung mit Vlemingkxbädern, Urotropin und Fachinger gehen die Symptome der Vulvitis, Cystitis und des Prurigo zurück.

9. VII. 1901. Nach Angabe der Mutter sehr munter. Kräftiges Kind von guter Gesichtsfarbe. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Rosenbach'sches Phänomen positiv.

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
5. VIII. 1900		+	4. X. 1900	+	0
6. VIII. „	±		6. X. „	0	0
9. VIII. „		0	15. X. „	±	+
11. VIII. „		+	9. VII. 1901	0	++
14. VIII. „		0	18. VII. „	0	+
20. VIII. „	0		21. VII. „	0	++
22. VIII. „	0	+	23. VII. „	0	+
24. VIII. „	0	+	16. II. 1902	0	+
30. VIII. „	0	0			

Nr. 17. Auguste N., 7 Jahre. Familienanamnese unbekannt. Mit 3 Jahren angeblich Diphtherie. Mit 7 Jahren wegen eines Empyems in Behandlung gewesen. Kommt wegen Halsschmerzen.

29. IX. 1897. Sehr graciles, blasses Mädchen. Beide Gaumentonsillen hypertrophisch, auf der linken ein weisser Pfropf. Drüsen auf beiden Seiten vor dem M. sternocleidomastoideus bis Kirschgrösse geschwollen, schmerzhaft, beweglich. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: Grenzen: rechts — Mitte des Sternums, links — Mammillarlinie, oben 4. Intercostalraum. Spitzenstoss 1 Finger breit innerhalb der Mammillarlinie, erster Ton an der Spitze unrein, zweiter Pulmonalton accentuirt.

24. V. 1898. Macht einen schwer kranken Eindruck. Erster Ton an der Spitze auffallend dumpf und deutlich abgeschwächt. Ueber dem Unterlappen der linken Lunge Dämpfung, trockene und mittelblasige Rasselgeräusche.

8. VII. 1898. Normaler Herz- und Lungenbefund.

29. IX. 1898. Herzbefund wechselnd: Zeitweise reine Töne, zeitweise unreine, zeitweise systolisches Geräusch an der Spitze.

27. X. 1899. Lippen etwas cyanotisch. Herz: Dämpfung nach links verbreitert. Spitzenstoss etwas ausserhalb der Mammillarlinie im 5. Intercostalraum. Ueber allen Ostien systolisches Blasen. Puls klein und unregelmässig.

7. XI. 1899. Herz: Spitzenstoss ausserhalb der Mammillarlinie im 5. Intercostalraum. Lautes systolisches Geräusch über der Spitze, zweiter Pulmonalton klappend.

14. XI. 1899. Zweiter Pulmonalton stark accentuirt, alle ersten Töne unrein. Subjectives Wohlbefinden.

24. XI. 1899. Herz: Spitzenstoss 1 Querfinger ausserhalb der Mammillarlinie im 5. Intercostalraum. Erster Ton an der Spitze dumpf. An den übrigen Ostien nichts Pathologisches. Puls unregelmässig und klein.

27. XI. 1899. Zur Zeit frei von Beschwerden. Erster Ton an der Spitze unrein. Zweiter Pulmonalton etwas klappend.

6. XII. 1899. Mattigkeit, Stechen im Rücken. Herz: keine Geräusche. Spitzenstoss etwas ausserhalb der Mammillarlinie, hebend. Pulsfrequenz 90 pro Minute, klein, wenig gespannt.

14. XII. 1899. Herztöne klingen alle nicht ganz rein.

18. XII. 1899. In der Ruhe: Erster Herzton an der Spitze fast unhörbar, zweiter Ton etwas accentuirt. Nach Umherlaufen: systolisches Geräusch an der Spitze, zweiter Ton accentuirt und etwas gespalten.

14. XI. 1900. In der Zwischenzeit folliculäre Angina und häufig Klagen über Obstipation, Herzklopfen. Herzdämpfung nicht vergrössert, Spitzenstoss deutlich hebend in der Mammillarlinie, 1 Querfinger unter der Mammilla, fühlbar vom Sternum bis 2 Finger breit ausserhalb der Mammillarlinie. Systolisches Geräusch an der Spitze. Zweiter Ton an der Mitralis und Pulmonalis deutlich accentuirt. Keine Arhythmie.

16. XI. 1900. Spitzenstoss nicht mehr so hebend. Systolisches Geräusch an der Spitze. Zweiter Ton an der Mitralis nicht mehr accentuirt, an der Pulmonalis weniger als am 14. XI. Herzklopfen.

4. XII. 1900. Mehrmals Erbrechen. Appetit gut.

2. VIII. 1901. Befinden war stets gut, Kind sieht blühend aus. Seit gestern wieder Stechen in der Seite. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: Grenzen von der Mammillarlinie bis zur Mitte des Sternums. Erster Ton an der Spitze unrein, zweiter Ton accentuirt.

3. II. 1902. Patientin fühlt sich wohl, ausser dass sie seit 14 Tagen an Kopfschmerz leidet. Nach Ausschluss einer objectiv wahrnehmbaren Ursache hierfür wird eine suggestive Behandlung, bestehend in Faradisation an der Stirn, eingeschlagen. Durch dieselbe werden die Kopfschmerzen völlig zum Verschwinden gebracht. Patientin leidet an starken Herzpalpitationen. Hämoglobingehalt des Blutes nach Fleischl 100 Proc.

21. III. 1902. Pulsfrequenz vor Laufen 82, nach demselben 150 pro Minute. Herzdämpfung links, vor und nach dem Laufen, unverändert innerhalb der Mammillarlinie. Patientin ist nach dem Laufen athemlos und sehr angestrengt.

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
27. X. 1899		+	3. IX. 1900	0	+
3. XI. „	0	++	7. IX. „	0	+
7. XI. „		0	11. IX. „	0	0
11. XI. „		+	15. IX. „	+	+
14. XI. „	0	+	19. IX. „	0	+
27. XI. „		0	22. IX. „	0	0
6. XII. „	±	++	26. IX. „	±	±
9. XII. „	0	0	28. IX. „	0	±
14. XII. „	0	0	30. IX. „	0	+
18. XII. „		0	5. X. „	±	+
19. I. 1900		+	10. X. „	0	0
12. II. „		+	14. X. „	+	+
26. II. „		0	16. X. „	+	+
3. III. „	0	+	19. X. „	0	+
26. III. „	+	+	22. X. „	0	+
29. III. „	±	+	28. X. „	0	+
2. IV. „	+	±	5. XI. „	0	+
4. IV. „	0	+	12. XI. „	0	+
6. IV. „	±	+	16. XI. „	0	+
7. IV. „	0	++	19. XI. „	0	+
25. IV. „		+	23. XI. „	0	+
25. V. „		±	29. XI. „		+
25. VI. „		0	4. XII. „	0	+
27. VI. „		0	10. XII. „	0	+
13. VII. „		±	27. XII. „	0	0
21. VII. „	0	+	2. VIII. 1901		+
22. VIII. „		+	21. III. 1902		± (H_1) 0 (E.F.)
29. VIII. „	0	+			

Nr. 18. Bertha P., 8 Jahre. Tante an Schwindsucht gestorben. Mit 3 Jahren Diphtherie, mit 5 Jahren Scharlach. Jedes Jahr Halsentzündung. Seit 14 Tagen müde, appetitlos, Kopfschmerzen.

3. II. 1900. Kleines, dürftig genährtes Mädchen. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: Grenzen normal. Systolisches Geräusch an der Spitze, accentuirter zweiter Pulmonalton. Grosse zerklüftete Tonsillen.

10. II. 1900. Bis auf Appetitlosigkeit keine Beschwerden.

26. V. 1900. Erster Ton an der Mitralis nicht ganz rein, zweiter Ton gespalten, zweiter Pulmonalton accentuirt.

17. II. 1902. In der Zwischenzeit ärztlich nicht behandelt. Klagt öfter über Kopfschmerz. Rosenbach'sches Phänomen positiv.

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
5. II. 1900	+	0	18. VII. 1901	0	++
7. II. „	±	+	21. VII. „	+	+
10. II. „	±	0	23. VII. „	0	+
15. II. „	0	+	25. VII. „	0	
20. II. „	0	+	17. II. 1902	0 (E.F.)	± (E.F.)
28. II. „	0	0	18. II. „	0	0
21. III. „	+	0	19. II. „	±	0
26. V. „	0	0	22. II. „	0	+
6. VI. „	0	+	24. II. „	+ (H_1) 0 (E.F.)	+ (H_1) ± (E.F.)
16. VII. 1901		0			

Nr. 19. Martha P., 12½ Jahre, Schwester der Vorigen. Angeblich immer gesund gewesen. Bleibt in der Schule zurück.

18. II. 1902. Grosses, schmächtiges Mädchen. Spricht seit längerer Zeit heiser. Grosse Tonsillen. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: Dämpfung links bis zur Mammillarlinie. Spitzenstoss stark hebend. Töne rein.

Datum	Morgenharn	Tagharn
18. II. 1902	0	0
19. II. „	0	0
22. II. „	±	++
24. II. „	0	+++

Nr. 20. Hedwig P., 7 Jahre, Schwester der beiden Vorigen.

18. II. 1902. Angeblich immer gesund gewesen. Gracil gebaut, in dürftigem Ernährungszustande. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Rosenbach'sches Phänomen positiv.

Datum	Morgenharn	Tagharn
18. II. 1902	±	0
19. II. „	0	±
22. II. „	0	+
24. II. „	0	± (E.F.)

Nr. 21. Elfriede P., 10¾ Jahre. War immer schwächlich und hat oft gehustet. Mit 5 Jahren Masern, sonst angeblich immer gesund. Ist sehr obstipirt. Seit einiger Zeit Klagen über Müdigkeit und Uebelkeit. Oefter bekommt sie am Tage rothe Flecken im Gesicht.

29. I. 1896. Gracil gebautes Mädchen. Lungen und Herz ohne Besonderheiten. Halsnackendrüsenschwellung, keine Tonsillenhypertrophie. Abdomen mässig aufgetrieben.

1. II. 1896. Patientin klagt über Schwäche und Müdigkeit in den Beinen.

25. VI. 1901. Keine Klagen mehr. Mittelgrosses Mädchen in gutem Ernährungszustande. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: erster Ton an der Spitze paukend, sonst ohne Besonderheiten.

26. II. 1902. Klagt über Schmerzen in der Magengegend und in den Seiten und über Druck im Kopfe. Herz und Lungen wie am 25. VI. 1901. Rosenbach'sches Phänomen positiv. Lebhafte Dermatographie. Hat noch keine Periode.

Datum	Morgenharn	Tagharn
29. I. 1896		0
1. II. „		+
3. II. „		0
		10 Uhr Vorm. 6 Uhr Nachm.
25. VI. 1901		0 +
26. II. 1902	0	0
2. III. „	0	0

Nr. 22. Else R., 5½ Jahre. Hereditär nicht belastet. October 1894 Scarlatina. Seit heute früh unwohl, hat 2mal gebrochen. Sehr matt, klagt über Schmerzen überall.

25. II. 1895. Sehr blasses Kind mit auffallend blassen Schleimhäuten. Keine Angina. Temperatur 38,9°. 1mal Erbrechen.

28. II. 1895. Ueber der linken Lunge bronchitische Geräusche. Kein Fieber. Subjectives Wohlbefinden.

3. III. 1895. Klagt über Schmerzen in den Gelenken, objectiv nichts nachweisbar. Intermittirendes Fieber infolge der Bronchitis.

28. IX. 1897. Wieder eingebracht, weil sie seit einiger Zeit an Appetitlosigkeit, Kopfschmerz und Brechreiz leide. Stuhl oft angehalten. Hautfarbe und Schleimhäute blass. Innere Organe ohne Besonderheiten.

10. VIII. 1899. Seit längerer Zeit wieder Kopfschmerzen und Müdigkeit. Lungen: rechts hinten oben rauhes Vesiculärathmen, allenthalben bronchitische Geräusche. Herztöne rein.

20. IX. 1899. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

15. VII. 1901. Klagt über Kopfschmerzen, Frösteln und Mattigkeit. Herz: erster Ton an der Spitze nicht ganz rein, nach Laufen wird er rein. Lungen ohne Besonderheiten. Hochgradige Blässe. Hämoglobingehalt nach Fleischl 50—70 Proc., nach Tallquist 70 Proc. Anzahl der rothen Blutkörperchen im Cubikmillimeter 5500000.

13. IX. 1901. Seit gestern Halsschmerzen. Rechte Tonsille mit grünlichem Belag. Temperatur 37,8°.

11. XI. 1901. Die Kopfschmerzen, die etwas nachgelassen hatten, jetzt wieder fast täglich, aber von kurzer Dauer. Gestern Erbrechen und Durchfall. Objectiv kein pathologischer Befund.

5. III. 1902. Patientin hat durch Faradisation am Kopf ihre Kopfschmerzen verloren. Hämoglobingehalt nach Fleischl 80—90 Proc., nach Tallquist 90 bis 100 Proc. Anzahl der rothen Blutkörperchen im Cubikmillimeter 4400000.

23. III. 1902. Sehr blass. Rosenbach'sches Phänomen positiv. Herz:

erster Ton an der Spitze beginnt etwas unrein. Pulsfrequenz vor dem Laufen 92, nach demselben 152 pro Minute. Spitzenstoss und Herzdämpfung links, vor und nach dem Laufen, unverändert, ersterer $^1/_2$ Querfinger innerhalb der Mammillarlinie im 5. Intercostalraum, letztere 1 Querfinger innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
28. II. 1895		0	23. VII. 1901	0	+
29. IX. 1897		0	26. VII. „	0	0
20. X. „		0	14. II. 1902	0	0
10. VIII. 1899		0	15. II. „		0
16. VIII. „		0	16. II. „	0	0
17. X. „	0	++	17. II. „		+
15. VII. 1901		+	5. III. „		++
18. VII. „	0	0	11. III. „	0	0
21. VII. „	0	0	23. III. „		+

Nr. 23. Fritz R., 5 Jahre. Mit 4 Monaten Krämpfe, 5 Monaten Brechdurchfall, 8 Monaten Krämpfe. Vor 2 Jahren wieder Krämpfe, welche in Zuckungen beider Extremitäten bestanden, mit Bewusstlosigkeit einhergingen und bis 10 Minuten dauerten. Seit gestern Halsschmerzen, Fieber, Erbrechen.

19. III. 1896. Am Halse und Stamm Scharlachexanthem. Stark geschwollene Tonsillen mit folliculärem Belag. Fieber.

24. III. 1896. Am Hals schuppt sich die Haut in grossen Lamellen ab. Allgemeinbefinden gut.

30. III. 1896. Klagt über starke Halsschmerzen. Tonsillen hypertrophisch, geröthet. Im Urin reichlich Albumen. Sediment ergibt massenhaft Blutkörperchen, Blutcylinder, hyaline und granulirte Cylinder.

8. IV. 1896. Harn gibt nur auf Essigsäure-Ferrocyankaliumzusatz leichte Trübung, nicht beim Kochen.

In den folgenden Jahren 1896, 1897, 1898 und 1899 hatte der Knabe wiederholt Anginen, Pharyngitis und Bronchitis, im Jahre 1899 Varicellen. Zahlreiche Urinuntersuchungen während dieser Zeit ergaben regelmässig negativen Eiweissbefund. Am 12. XI. 1900 fiel der Knabe eine Treppe hinunter. Am folgenden Tage suchte er die Klinik wegen Schmerzen im Rücken und den Seiten auf. Ausser einer Schmerzhaftigkeit der Flanken bei Palpation derselben war nichts nachzuweisen. Die erhobenen Urinbefunde sind jedoch von Interesse und seien im Folgenden mitgetheilt:

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
13. XI. 1900		+	3. I. 1901		0
15. XI. „	0	+	2. VII. „		0
16. XI. „		+	3. VII. „		0
17. XI. „	0	0	12. II. 1902		0
20. XI. „		+	13. II. „		0
24. XI. „		0			

Nr. 24. Magdalene R., 5½ Jahre. Vor 2 Monaten angeblich Gehirnerschütterung. Wird jetzt wegen Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit und zeitweisen Erbrechens eingebracht.

3. XI. 1896. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Kind etwas erregt. Reflexe lebhaft.

20. IX. 1897. Hat blasse Flecken auf den Beinen, Hitze, Kopfschmerzen und Erbrechen. Gelenke unbetheiligt. Herz und Lunge ohne Besonderheiten. Temperatur 37°.

22. IX. 1897. Rechter Handrücken geschwollen. Am Herzen ist ein deutliches, präsystolisch-systolisches Geräusch zu hören. Der zweite Pulmonalton ist accentuirt.

24. IX. 1897. Die Schwellung ist zurückgegangen. Herz: das Geräusch ist sehr undeutlich, der zweite Pulmonalton accentuirt. Sehr unbedeutende Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts.

26. IX. 1897. Geräusch wieder ganz deutlich, deutliche Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts.

30. IX. 1897. Nur eben angedeutetes Geräusch an der Herzspitze; Erbrechen und Kopfschmerz.

4. IX. 1900. In der Zwischenzeit ärztlich nicht behandelt. Klagt über Kopfschmerzen und Uebelkeit beim Aufstehen. Mageres Mädchen mit grossen, zerklüfteten Tonsillen. Herzspitzenstoss 2 Querfinger ausserhalb der Mammillarlinie. Herztöne rein.

8. XI. 1900. Starke folliculäre Angina. Nach Abtheilung derselben ist Patientin völlig ohne Beschwerden.

20. III. 1902. In der Zwischenzeit nicht ärztlich behandelt. Subjectives Wohlbefinden. Pulsfrequenz vor dem Laufen 100, nach demselben 136 pro Minute. Herzdämpfung links, vor und nach dem Laufen, unverändert innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
3. XI. 1896		0	4. X. 1900	0	0
5. XI. „		0	8. XI. „	0	±
20. IX. 1897		0	13. XI. „	0	+
28. IX. „		0	16. XI. „		+
31. VIII. 1900		+	5. III. 1902	0	±
4. IX. „		+	6. III. „	+	+
7. IX. „	0	0	7. III. „	+ (H_1)	++ (H_1)
9. IX. „	0	+		0 (E.F.)	+ (E.F.)
12. IX. „		+	20. III. „	+	+
15. IX. „	±	±	21. III. „	0 H_1, (E.F.)	+ (H_1, E.F.)
23. IX. „	0	+	22. III. „	0 H_1, (E.F.)	+ (H_1, E.F.)

Nr. 25. Fall VII der Keller'schen Arbeit [28]. Gertrud Sch., 12 Jahre, im Jahre 1895 in Beobachtung wegen eigenthümlicher Anfälle von Bewusstlosigkeit. Seitdem nicht behandelt.

21. III. 1902. Fühlt sich völlig gesund, nur kurz vor der Periode öfter

Bewusstseinstrübung und Hinstürzen auf den Fussboden. Vor den Anfällen „schwerer Kopf". Mittelgrosses, mässig genährtes Mädchen. Schleimhäute roth, starke Acne im Gesicht. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Pulsfrequenz vor dem Laufen 80, nach demselben 168 pro Minute. Herzdämpfung links vor dem Laufen 1 Querfinger innerhalb der Mammillarlinie, nach demselben 2 Querfinger ausserhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn
21. III. 1902	0 (H_1, E.F.)	+
22. III. „	0	+ (— E.F.)

Nr. 26. Frieda Sch., 11 Jahre. Ein Bruder der Mutter soll an Schwindsucht gestorben sein. Vater gesund, Mutter leidet sehr an Kopfschmerzen. Patientin hat 7 Geschwister, alle leben. Kommt, weil sie Seitenstechen hat und seit einigen Wochen ins Bett nässt.

15. XI. 1899. Gut genährtes Kind. Kein pathologischer Organbefund. Im Urin wenig Indican, kein Albumen.

10. VII. 1901. Grosses, blasses Mädchen, klagt über Kopfschmerzen, ausserdem geht das Haar ihr stark aus.

5. III. 1902. Klagt viel über Müdigkeit; Urin nicht zu erlangen.

Datum	Morgenharn	Tagharn
15. XI. 1899		0
4. XII. „	0	
9. VII. 1901	+	
10. VII. „	0	+

Nr. 27. Grete Sch., 10 Jahre. Schwester der Vorigen. Hatte Masern und Keuchhusten. Kommt wegen blassen Aussehens und schlechter Haltung.

3. VIII. 1900. Blasses Kind in mässigem Ernährungszustande. Tonsillenhypertrophie.

9. VII. 1901. Blasses Kind, klagt über Müdigkeit, hustet etwas, leidet öfter an Anginen. Lungen: links oben giemende Geräusche. Herz ohne Besonderheiten.

23. III. 1902. Lungen ohne Besonderheiten. Hintere Rachenwand mit Schleim bedeckt. Herzspitzenstoss 1 Querfinger innerhlb der Mammillarlinie; Pulsfrequenz vor dem Laufen 98, nach demselben 120 pro Minute. Herzdämpfung links, vor und nach dem Laufen unverändert, 1 Querfinger innerhalb der Mammillarlinie. Spitzenstoss nach Laufen etwas verbreitert.

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
7. VIII. 1900	0	+	10. VII. 1901	0	+
4. X. „	0	+	5. III. 1902	0	+
15. X. „	0	0	23. III. „	0 (H_1, E.F.)	+
9. VII. 1901	0	+			

Nr. 28. Else Sch., $8^3/_4$ Jahre. Schwester der beiden Vorigen. Patientin ist von Geburt an kränklich und schwächlich. Mit 3 Jahren Masern, mit 7 Jahren Keuchhusten. Ist anfällig, hat öfter Hals- und Ohrenschmerzen, Husten und Schnupfen; öfter auch Pavor nocturnus. Regelmässiger aber schwerer Stuhlgang. Mutter bringt sie wegen Mattigkeit und Schlafsucht. Appetit nicht schlecht.

3. VII. 1900. Blasses, mässig genährtes Kind, mit grossen Tonsillen, hat öfter Anginen. Sonstiger Organbefund negativ. Reflexe ohne Besonderheiten.

5. VI. 1901. Klagte in der Zwischenzeit über allerlei Beschwerden. Seit einigen Tagen Schmerzen in der linken Thoraxseite und in der linken Schläfe und Stirnhälfte. Lungen: links hinten oben etwas Knistern. Zwischen vorderer und hinterer linker Axillarlinie spärliches pleuritisches Reiben. Nach wenigen Tagen haben sich die Schmerzen verloren.

20. III. 1902. Klagt über grosse Müdigkeit. Herzspitzenstoss 1 Querfinger innerhalb der Mammillarlinie. Pulsfrequenz vor dem Laufen 90, nach demselben 134 pro Minute. Puls nach dem Laufen arhythmisch, Herzdämpfung links, vor und nach dem Laufen unverändert, 1 Querfinger innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
7. VIII. 1900	0	0	27. VI. 1901	0	+
4. X. „[1])	0	±	10. VIII. „	0	0
15. X. „	0	0	5. III. 1902	0	± (H)
17. IV. 1901		0	20. III. „	0	+
5. VI. „	0	0			

Nr. 29. Käthe Sch., 4 Jahre. Schwester der drei Vorigen. Hatte Masern und Keuchhusten. Seit 1 Jahre soll sie öfter Kopfschmerzen und am Morgen Erbrechen haben. Trotzdem sie sehr viel isst, nimmt sie angeblich an Gewicht ab.

3. VIII. 1900. Blasses Mädchen. Ausser Drüsenschwellungen und grossen Tonsillen kein pathologischer Befund. In der Folgezeit öfter Anginen.

17. IV. 1901. Hustet seit einiger Zeit. Starke Pharyngitis. Lungen ohne Besonderheiten.

9. VII. 1901. Hat oft Erbrechen, sieht blass aus. Herz: kurzes präsystolisches Geräusch an der Herzspitze, lautes Venensausen über dem Sternum. Lungen ohne Besonderheiten.

5. III. 1902. Subjectives Wohlbefinden.

Datum	Morgenharn	Tagharn
7. VIII. 1900	0	0
4. X. „		+
17. IV. 1901		0
19. VII. „	0	0
10. VIII. „	0	0
5. III. 1902	±	+
20. III. „	±(H_1) 0 (E.F.)	

[1]) Am 4. X. hatte Patientin geringe Angina.

Nr. 30. Lenchen Sch., 5 Jahre. Schwester der vier Vorigen. Hatte Masern und Keuchhusten und Ostern 1899 Scharlach.

9. VII. 1901. Blasses Kind, klagt über Müdigkeit. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

5. III. 1902. Klagt über Müdigkeit und Schmerzen in den Seiten. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

20. III. 1902. Pulsfrequenz vor dem Laufen 104, nach demselben 148 pro Minute. Deutlichster Spitzenstoss, vor und nach dem Laufen unverändert, ½ Querfinger innerhalb der Mammillarlinie, ebenso die Herzdämpfung links 1 Querfinger innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn
19. VI. 1900	0	+
27. VI. „	0	++
9. VII. 1901	0	0
10. VII. „	0	0
5. III. 1902	±	+
20. III. „	0	++

Nr. 31. Margarethe W., 14 Jahre. Angeblich sehr nervös. Vater an Schwindsucht gestorben.

16. VII. 1901. Blasses, ziemlich grosses Mädchen. Klagt über Stiche rechts unten hinten in der Brust. Lungen und Herz ohne Besonderheiten.

15. II. 1902. Klagt über Kopfschmerz. Rosenbach'sches Phänomen positiv.

20. III. 1902. Pulsfrequenz vor dem Laufen 96, nach demselben 128 pro Minute. Herzdämpfung links und Spitzenstoss vor und nach dem Laufen unverändert innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn
16. VII. 1901		+
18. VII. „	0	++
21. VII. „	0	+
23. VII. „		++
25. VII. „	0	++
15. II. 1902	+	++
18. II. „		+
20. III. „		++ (E. + F.)

Nr. 32. Antonie W., 12 Jahre. Schwester der Vorigen. Vater leidet an florider Phthise. Mit ¾ Jahren Masern, sonst bis zu 7 Jahren immer gesund. Dann begann sie zu husten und klagte oft über Müdigkeit. Seit 1 Jahr Klagen über Leibweh, dabei Durchfall, reissende Schmerzen in der Schläfengegend. Seit ½ Jahr öfter plötzlich auftretende stechende Schmerzen in den Knieen und Fersen. Kein Appetit. Stuhlgang gegenwärtig regelmässig.

16. X. 1899. Mässig genährtes, grosses Mädchen, von kräftigem Knochenbau. Sichtbare Schleimhäute blassroth. Leichte Tonsillenhypertrophie. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: Grenzen normal. Töne an der Tricuspidalis klappend, zweiter Pulmonalton und Aortenton verstärkt. An den Knieen und Füssen (kein Pes valgus) nichts nachweisbar.

22. III. 1900. Mädchen macht einen elenden Eindruck. Vor 8 Tagen Vater an „galoppirender Schwindsucht" nach ca. 3monatlichem Krankenlager gestorben. Patientin klagt jetzt wieder viel über Mattigkeit und Schmerzen in der linken Schläfe und im linken Ohr, besonders beim Husten. Erster Herzton an der Spitze etwas unrein. Temperatur 37,8°.

15. II. 1902. In der Zwischenzeit litt Patientin an starker Angina und Pharyngitis. Zeitweilig klagte sie über die bereits gekennzeichneten Schmerzen. Heut Klagen über Müdigkeit. Rosenbach'sches Phänomen positiv.

20. III. 1902. Pulsfrequenz vor dem Laufen 96, nach demselben 160 pro Minute. Herzdämpfung links und Spitzenstoss vor und nach dem Laufen unverändert innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn	Datum	Morgenharn	Tagharn
16. X. 1899		+	16. VII. 1901		+
18. X. „	0	+	18. VII. „	±	++
23. X. „	±	++	21. VII. „	0	+
30. X. „	±	++	23. VII. „		+
6. XI. „	0	0	25. VII. „	+	++
14. XI. „		+	15. II. 1902	0	+
5. X. 1900		++	18. II. „		± (E.F.) 0 (H_1)
5. XII. „		++ (E.—F.)	20. III. „		+ (H_1, E.F.)
8. XII. „		+			

Nr. 33. Hermine W., im 11. Lebensjahr. Schwester der beiden Vorigen.

23. VII. 1901. Kleines, mässig genährtes Mädchen von guter Gesichtsfarbe. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Rosenbach'sches Phänomen positiv.

20. III. 1902. Pulsfrequenz vor dem Laufen 76, nach demselben 124 pro Minute. Herzdämpfung links und Spitzenstoss vor und nach dem Laufen unverändert innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn
23. VII. 1901		0
25. VII. „	+	±
26. VII. „	0	+
15. II. 1902	0	0
18. II. „		+
20. III. „		++ (E. + F.)

Nr. 34. Hedwig W., 6 Jahre. Schwester der drei Vorigen.

23. VII. 1901. Gut genährtes Kind, befindet sich wohl. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

20. III. 1902. Pulsfrequenz vor dem Laufen 116, nach demselben 136 pro Minute. Herzdämpfung links und Spitzenstoss vor und nach dem Laufen unverändert innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn
23. VII. 1901		0
25. VII. „	+	
26. VII. „	+	++
15. II. 1902	0	0
18. II. „		+
20. III. „		+ (H_1, E.F.)

Nr. 35. Georg W., 9 Jahre. Bruder der vier Vorigen.

23. VII. 1901. Schmächtiger Knabe, fühlt sich wohl. Rosenbach'sches Phänomen sehr deutlich. Abends wird er im Bett sehr unruhig, weint und läuft aus dem Bett.

20. III. 1902. Pulsfrequenz vor dem Laufen 94, nach demselben 86 pro Minute. Herzdämpfung links und Spitzenstoss vor und nach dem Laufen unverändert innerhalb der Mammillarlinie.

Datum	Morgenharn	Tagharn
23. VII. 1901		+
25. VII. „	0	0
26. VII. „	0	0
15. II. 1902	0	0
18. II. „		0
20. III. „		0 (H_1, E.F.)

Nr. 36. Fall VI. der Keller'schen Arbeit [28]. Heinrich T., 10 Jahre, im Jahre 1895 in Beobachtung, seitdem nicht behandelt.

5. III. 1902. Grosser starker junger Mann von blasser Gesichtsfarbe. Befindet sich wohl. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

Datum	Morgenharn	Tagharn
14. VIII. 1895		+
15. VIII. „	0	+
5. III. 1902		0
9. III. „	0	+ (H_1, E.F.)

Literatur.

1. Cit. nach K. Oswald, Cyklische Albuminurie und Nephritis. Zeitschrift für klin. Medicin, Bd. 26.

2. Vogel, Krankheiten der harnbereitenden Organe. Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie von Virchow. Erlangen 1856—1865, Bd. VI, Abth. II, S. 52. Cit. nach 1. S. 74.

3. Ultzmann, Mikroskopisch-chemische Diagnostik der verschiedenen Formen der Albuminurie. Wiener med. Presse, Nr. 4, S. 81. Cit. n. 1.

4. Moxon, On chronic intermittent Albuminuria. Guys hosp. Reports. III. Ser. Vol. XXIII, S. 233, 1878. Cit. n. 1.

5. Dukes, Brit. med. Journ. 1878. Vol. II, S. 799. Cit. n. 1.

6. Rooke, Brit. med. Journ. 1878, II, S. 596. Cit. n. 1.

7. Edlefsen, Mittheilungen für den Verein holstein. Aerzte. I. Jahrgang, Nr. 2, 1879. Cit. n. 1.

8. Fürbringer, J., Kenntniss der Albuminurie bei gesunden Nieren. Zeitschr. für klin. Med., Bd. I, S. 340 ff. 1880. Cit. n. 1.

9. Rendall, Stanley, Study of a form of Albuminuria. Edinburg med. Journ., November, December 1884. Cit. n. 1.

10. Bull, Nord. med. arkiv 1885, XVII, 25. Cit. n. 1.

11. Pavy, Lancet 1885, II, S. 706. Cit. n. 1.

12. Stirling, Albuminuria in the apparently healthy. Lancet 1887, II, S. 1157. Cit. n. 1.

13. Stirling, Cyclic or postural Albuminuria. Lancet 1888, I, S. 711. Cit. n. 1.

14. Heubner, Zur Kenntniss der cyklischen Albuminurie im Kindesalter. Festschr. zu Henoch's 70. Geburtstag.

15. Keller, Einfluss der Milchdiät auf die Ausscheidung von Eiweiss im Harn bei cyklischer Albuminurie. Jahrb. f. Kinderheilkunde, Bd. 44.

16. Edel, „Cyklische" Albuminurie und neue Gesichtspunkte für die Bekämpfung von Albuminurien. Münch. med. Wochenschr. 1901, Nr. 46 und 47.

17. Cit. n. H. Méry, Les Albuminuries intermittentes de l'enfance. Revue mensuelle 1901.

18. Cit. n. Gottlieb Salus, Ueber „Cyklische Albuminurie", Sammelreferat. Prager med. Wochenschr. Nr. 18, S. 218.

19. Heubner, Ueber chronische Nephritis und Albuminurie im Kindesalter. Berlin 1897. Verlag von August Hirschwald.

20. Klemperer, Ueber cyklische Albuminurie. Zeitschrift für klinische Medicin, Bd. XII.

21. Handbuch der spec. Pathologie und Therapie. Herausgegeben von v. Ziemssen, Bd. VI, S. 214.

22. A. Přibram, Neue Beiträge zur Charakteristik der intermittirenden Albuminurie der Adolescenten. Verhandlungen des Congresses für innere Medicin zu Wiesbaden 1899.

23. Arthur Neumann, Ueber dilatative Herzschwäche im Kindesalter. Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. 52.

24. Rudolph, Zur Pathogenese der cyklischen Albuminurie. Centralblatt für innere Medicin, XXI.

25. Hoxon, Guy's hospital Reports 1878, Bd. 23. Cit. n. 24.

26. S. Schön, Eine Beobachtung über familiäre cyklische Albuminurie. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1896, Bd. 41.

27. Lacour, Albuminurie intermittente cyclique familiale. Lyon méd. 1897, Nr. 25. Cit. n. 24.

28. Keller, Beiträge zur Kenntniss der cyklischen Albuminurie. Jahrb. für Kinderheilkunde, Bd. 41, S. 352.

29. Keller, Chronische Nephritis und cyklische Albuminurie im Kindesalter. Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. 47, S. 470.

30. Thiemich, Ueber Enuresis im Kindesalter. Berliner klin. Wochenschrift 1901, Nr. 31.

31. Herrmann, Ueber Kopfschmerzen bei Schulkindern und ihre Beeinflussung durch suggestive Behandlung. Inaugural-Dissertation. Breslau 1902.

Ich erfülle eine mir angenehme Pflicht, wenn ich am Schlusse meiner Arbeit Herrn Professor Czerny für die Anregung zu derselben und das Interesse, welches er derselben entgegengebracht hat, meinen ehrerbietigen Dank ausspreche. Ebenso sage ich den Herren Assistenten, insbesondere Herrn Privatdocenten Dr. Thiemich und Herrn Dr. Freund, meinen verbindlichsten Dank für die freundliche und bereitwillige Unterstützung und für die werthvollen Rathschläge bei Anfertigung meiner Arbeit.

Lebenslauf.

Verfasser wurde am 30. September 1877 zu Kempen i. P. als Sohn des Kaufmanns Moritz Schaps geboren. Er besuchte das Kgl. Progymnasium seiner Heimathstadt bis Ostern 1894 und trat dann in das Kgl. Gymnasium zu Ostrowo i. P. ein, von welchem er Ostern 1897 das Maturitätszeugniss erhielt. Dann widmete er sich während 9 Semester auf den Universitäten Berlin, Breslau, München und Freiburg i. B. dem Studium der Medicin. Am 22. Februar 1899 bestand er zu Berlin das Tentamen physicum und beendete zu Breslau am 29. Januar 1902 das medicinische Staatsexamen. Seit dem 1. Juni 1902 ist er als Volontärarzt an der Poliklinik für Kinderkrankheiten des Herrn Privatdocenten Dr. H. Neumann zu Berlin angestellt.

Während seiner Studienzeit besuchte er Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

in Berlin: Engelmann, Gerhardt (†), Hertwig, Koblanck, König, Lassar, Nagel, Rawitz, E. Schmidt, Waldeyer, v. Wilamowitz-Möllendorf;

in Breslau: Bonhoeffer, Born (†), Chun, Czerny, Filehne, Flügge, Hasse, Heine, Henke, Henle, Kionka, Küstner, Ladenburg, v. Mikulicz-Radecki, Ponfick, Schäffer, R. Stern, Thiemich, Uhthoff, Wernicke;

in München: Güttler, v. d. Pfordten, Seitz, v. Ziemssen (†);

in Freiburg: Bäumler, Kraske, Sellheim.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen ergebensten Dank aus.